This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

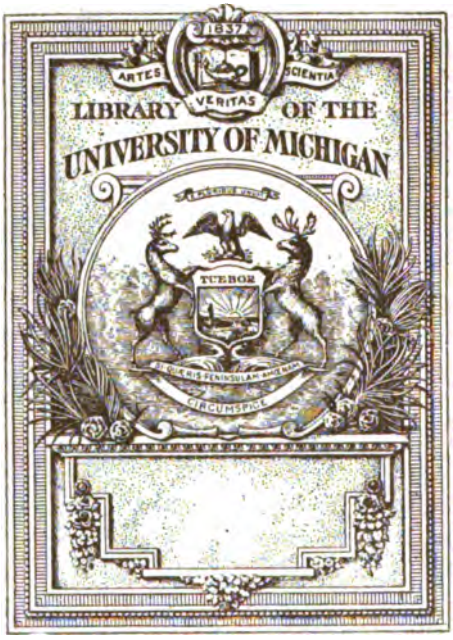
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

BUHR .B
a39015 00000170 4b



Digitized by Google

Forestry
SD
116
.B3
K11

Digitized by Google

Digitized by Google

Die

Forstwirthschaftseinrichtung

in

Bayern

nach den instruktiven Erlassen der Kgl. bayr. Forstverwaltung mit den bezüglichen forstwirthschaftlichen Grundsätzen und Regeln

zusammengefaßt

von

Ludwig Kadner,
k. b. Oberförster.

Trier, 1875.
Verlag der Fr. Lintz'schen Buchhandlung.

Digitized by Google

Fr. Lintz'sche Buchdruckerei in Trier.

Digitized by Google

Vorwort.

Angeregt von Fachgenossen unternahm ich es, die instruktiven Erlasse der höchsten Forstbehörde in Bayern über Forsteinrichtung, Betriebsregulirung und Waldstandsrevision seit dem Jahre 1819, welche sich mannigfach erläutern, ergänzen und beziehungsweise aufheben, in eine Abhandlung nach den gegenwärtig geltenden Bestimmungen zusammenzufassen. Benutzt wurden außer den betreffenden Instruktionen die von mir gesammelten Notizen aus dem Vortrag über Forsteinrichtung des verlebten Herrn Stephan Mantel, vormals Professor und Director an der Forstschule zu Aschaffenburg. Diese Arbeit habe ich im Manuscripte der kritischen Beurtheilung von Fachgenossen unterstellt und die hierauf erfolgten Aeußerungen von zuständiger Seite lauten günstig. Ich hoffe demnach einem allgemeinen Wunsche der bayrischen Forstmänner zu begegnen und dürfte diese sorgfältige und sachgemäße Arbeit jedem bayrischen Forstmanne ein erwünschter Leitfaden sein, gegenüber den vielen in verschiedenen Brochüren und Aktenfaszikeln zerstreuten Erlassen in diesem Betreffe. Zudem enthält dieses Werk nicht allein das in Bayern übliche formelle Verfahren bei der Forstwirthschaftseinrichtung, sondern es erörtert auch alle bezüglichen forstwirthschaftlichen Grundsätze und Regeln, und dürfte deshalb auch außerhalb Bayerns interessiren.

Wenn diese meine Absicht mit der vorliegenden Arbeit erreicht wird und dieselbe die gewünschte nachsichtige Aufnahme und Beurtheilung findet, so würde mir diese Wahrnehmung die angenehmste Befriedigung gewähren. Waldheil!

Geroldsgrün, im Mai 1874.

Ludwig Kadner,
k. Oberförster.

1-7-35. 1472 v.

394800

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichniß.

Betreff	Seite
Einleitung	1 2
Die systematische Reihenfolge der Hauptforsteinrichtungsarbeiten	2
Die Forstbeschreibungen	2
Die generelle Forstbeschreibung (Schema No. 1)	2 13—41
Aeußere und innere Verhältnisse des Waldcomplexes im Allgemeinen	64—87, 100—115
Die spezielle Forstbeschreibung (Schema No. 2)	2
Bestandsbeschreibung, Bestandsbewirthschaftung und Ermittlung des Holzvorraths	41—63
Beilagen der generellen Forstbeschreibung	3
Darstellung des Verfahrens (Ordnung des Vortrags)	4
A. Regulirung und Festsetzung der Grenzen. Vermarkung	4 5
B. Bestandsabtheilung	5 6
Bezeichnung der Distrikte, Bestands-Ab- und Unterabtheilungen in den Forstbeschreibungen und Karten	6
Bezeichnung der Waldeintheilung auf dem Terrain	7
C. Vermessung, Kartirung und Flächenberechnung	8–12
Vermessung, Forsthauptkarten	8
Bestandsübersichtskarten	9 10
Situations- und Hauptübersichtskarten	9 10
Flächenberechnung	10
Flächeninhaltsgrundlisten (Tabelle nach Formular No. 3)	10
Staatswaldinventar (Tabelle nach Formular No. 4)	11
Realitätenstatus (Tabelle nach Formular No. 5)	11
Vermessungstabelle (Tabelle nach Formular No. 6)	11 12 40
Ausscheidung der Waldfläche in improduktive, produktive aber unbestockte und in bestockte Fläche	12
D. Erforschung der äußern und innern Waldverhältnisse	13—27
I. Abtheilung der generellen Forstbeschreibung. Dermaliger Stand	13—27
I. Abschnitt. Allgemeine Verhältnisse	13—16
I. Kapitel. Allgemeine topographische Verhältnisse	13
§ 1. Gerichts- und Verwaltungsbezirke	13
§ 2. Umgrenzung und Flächenraum	13
§ 3. Straßen und Gewässer	13
II. Kapitel. Allgemeine statistische Verhältnisse	14
§ 4. Bevölkerung — Statistische Uebersicht Formular No. 7	14
§ 5. Gewerbe — Statistische Uebersicht Formular No. 7	14
III. Kapitel. Allgemeiner Wald- und Jagdstand	15 16
§ 6. Gesammtwaldfläche (Uebersicht nach Formular No. 8)	15
§ 7. Verwaltungsverhältnisse	15

Digitized by Google

Betreff	Seite
§ 8. Forstwirthschaft	15
§ 9. Verhältniß der Produktion zum Bedarf	15 16
§ 10. Jagden	16
II. Abschnitt. Von den k. Staatswaldungen und Jagden insbesondere	16—87
I. Kapitel. Von der Realität der Staatswaldungen, ihren räumlichen und politischen Verhältnissen im Allgemeinen	16 17
§ 11. Flächeninhalt	16 17
§ 12. Personal	17
§ 13. Vermarkung	17
§ 14. Eigenthums- und Nutzungsrechte	17 18
§ 15. Forstrechte insbesondere (Uebersicht No. 9)	18
§ 16. Vergünstigungen	18
II. Kapitel. Von der äußern und innern Beschaffenheit der Staatswaldungen	19—21
§ 17. Terrain	19
§ 18. Klima	19
§ 19. Boden	20
§ 20. Holzbestand und Wachsthum (Uebersicht der Hauptbetriebs- und Holzarten Formular No. 10)	20 46
§ 21. Unbestockte Fläche	21
§ 22. Merkwürdigkeiten	21
III. Kapitel. Von der Holznutzung	21—24
§ 23. Sortimente. (Holzpreistarife, Absatzlagen)	21
§ 24. Holzfabrikation, Holzhauerlöhne	22
Localmaaße, Massengehalt der Raumklafter (Uebersicht der Erhebungen bezüglich des Massengehalts der Raumklafter nach Formular 11)	23
Hauptreduktionszahl oder allgemeine Reduktionszahl	23
§ 25. Holzausbringung	24
§ 26. Holzdebit	24
IV. Kapitel. Forstnebennutzungen	24 25
§ 27. Im Allgemeinen	24
§ 28. Spezielle Erörterung	24 25
V. Kapitel. Von den Verhältnissen des Waldschutzes	25
§ 29. Im Allgemeinen	25
§ 30. Spezielle Erörterung	25
VI. Kapitel. Von den Königlichen Jagden	25
§ 31. Stand	25
§ 32. Benutzung	25
VII. Kapitel. Von der bisherigen Bewirthschaftung	25—27
§ 33 Holz. (Bisheriger Turnus. Hiebsordnung)	25 26
§ 34. Nebennutzungen	26
§ 35. Kulturen	26
§ 36. Ertrag und Aufwand. (Formular No. 12)	26 27
E. Feststellung der Grundzüge der künftigen Bewirthschaftung	27—41
VIII. Kapitel. Von der künftigen Bewirthschaftung und dem allgemeinen Wirthschaftsplan	27
Wald- und Betriebsart, Grundsätze bei Bestimmung derselben	27
Hauptansichten und Grundsätze, von welchen bei der Forsteinrichtung auszugehen ist. Grundlagenbesprechung, Protokoll	28

Digitized by Google

Betreff — Seite

Betriebscomite 28 29 88 109
§ 37. Wirthschaftscomplexe, Grundsätze bei Bestimmung derselben 5 29 73 74
§ 38. Wirthschaftsregeln und Umtriebszeit 29 30
Umtriebszeit, besondere (Turnus) Erforschung derselben . . . . . 31—34
Betriebsklassen, Grundsätze bei Bestimmung derselben 32 33
Durchforstungen 34
Hiebsordnung 35
Kulturregeln im Allgemeinen 36
Nachzucht der Eiche 36 37
Rücksichten auf andere vorzüglichen Laubholzarten und die Lerche . . . 37 38
Behandlung der Krüppelwaldbestände 38
§ 39. Altersklassen 39
Altersklassen-Verhältniß (Uebersicht nach Formular No. 6) 5 6 39
Herstellung der Altersklassentabelle 11 40 97 100 108 109
§ 40. Berechnungszeit und Wirthschaftsperioden 41
Allgemeine Umtriebszeit oder Berechnungszeit 41 69
Wirthschaftsperioden 41
Terminus a quo 28 41 76 88 99

F. Spezielle Wirthschaftseinrichtung, Bestandsbewirthschaftung, Bestandsbeschreibung und Ermittlung des Holzvorraths . . . . . 41—63

Spezielle Forstbeschreibung, Bestandsbeschreibung . . . . . 41—47
Flächeninhaltstabellchen 42
Bonitätsklassen, Uebersicht derselben 20 42 45
1) Lage der einzelnen Holzbestände 43 44
2) Boden der einzelnen Holzbestände 44 45 46
3) Beschaffenheit der Holzbestände (Uebersicht der Holzarten und deren Mischungs-Verhältniß nach Formular No. 10) 46 47 48
Erforschung des Bestandsalters 47
4) Bewirthschaftung der einzelnen Holzbestände . . . . . 48—50
Abtriebszeit, Abtriebsalter 48
Einreihung der Holzbestände in die verschiedenen Wirthschaftsperioden . . 48—50
Bestandsflächen, welche mit ihren Haubarkeitserträgen in die Wirthschaftsperioden des nächsten Turnus nicht eingereiht werden 49
Bestandsflächen, welche doppelt eingereiht werden 49 50
Behandlung der bereits in der Verjüngung begriffenen Bestände 50
Einreihung der Bestände, deren Abholzung sich in verschiedene Perioden erstreckt 50
Erläuterungen zur Ausfüllung des Schemas, Punkt 4, Bewirthschaftung, Betriebsart, Betriebsklasse, Abtriebszeit, Holzart, Hiebsangabe nach V. A. Az. N. P. D. R., Wirthschaftsregeln 51 52
5. Bestandsverbesserungen 52 53
Aufforstung der Blößen und Lichtungen, Kulturmanipulationen, Wegbau, Wegnetz, Wegbeschreibung 28. 52 53
6) Ertragsbestimmung oder Ertragsveranschlagung der Holzbestände . . . 53—69
Gutachtliche Beurtheilung der Holzbestände hinsichtlich ihrer Holzvorräthe und ihrer zu erwartenden Haubarkeitserträge unter Zugrundelage der Resultate aufgenommener spezieller Probeflächen und ganzer Bestandsaufnahmen . . . . . 54—69
Zuwachsberechnungen 54

Digitized by Google

Betreff	Seite
Auswahl, Aufnahme und Berechnung der speziellen Probeflächen	54 56
Ermittlung des Bestandsalters	54
Ermittlung des Durchschnittszuwachses	54 60
Zusammenstellung der Resultate der Probeflächen- und Bestandsaufnahmen (Uebersicht nach Formular No. 13)	54—56
Aufnahme der Nachhiebshölzer	56 57
Ausmittlung des Materialertrags an Zwischennutzungen	57 61 67 70 72 78
Haubarkeitsertrag	57—69
Gemeinjähriger durchschnittlicher Holzzuwachs (ermäßigter Durchschnittszuwachs)	58 60
Haubarkeitsertrag für die überständigen, haubaren aber noch wüchsigen, und für die jüngern Bestandsklassen	58 59
Summarische Ertrags-Beurtheilung eines aliquoten Theils des Jungholzes	59 67 68
Einschätzung des Haubarkeitsertrags in Niederwaldungen	59
Einschätzung des Haubarkeitsertrags der Holzbestände beim Uebergang vom Mittel- zum Hochwald	59
Erfahrungstafeln und Maßstäbe	59 64
Haubarkeitserträge und Holzvorräthe der für spätere Umtriebszeiten reservirten Holzbestände	60
Haubarkeitsertrag im Ganzen	60
Erläuterungen zur Ausfüllung des Schemas No. 2, Punkt 6 Ertragsbestimmung	60—63
Zur Ueberschrift, Verfahren bei der Ertragsbestimmung, spezielle Probeflächen, dermaliger Holzvorrath, Durchschnittszuwachs, Zwischennutzungen	60—63
Eintrag der Haubarkeitserträge in die Spezialertragstabelle und zwar in die erste Abtheilung derselben	61
Einstellung der Haubarkeitserträge für die Angriffshauungen, dann der Nachhauungen und größerer Reinigungshauungen	61 62
Die zweite Abtheilung der Spezialertragstabelle mit der Aufschrift Rektifikation	62 63
Verschiebungen oder Abänderungen an der erstmaligen Ertragsbestimmung der Holzbestände	62 63
Die dritte Abtheilung der Spezialertragstabelle mit der Aufschrift Ergebniß	63
7. Nachträgliche Vormerkungen von wesentlichen Veränderungen in den Bestandsverhältnissen	63
G. Ausmittlung des Materialetats und Aufstellung der speziellen Wirthschafts- und Kulturpläne	64—96
§ 41. Ertragsbestimmung	57—62 64
Uebersicht des Materialertrags nach den verschiedenen Wirthschaftsperioden, innerhalb der Berechnungszeit, zugleich allgemeiner Wirthschaftsplan (Periodentabelle)	65—69 97 99 111
Anleitung zur Anfertigung der Periodentabelle (Formular No. 14)	65—69
Ergänzung derselben zum allgemeinen Wirthschaftsplan durch Eintrag der Hiebsarten und Kulturmanipulationen im 1. Zeitabschnitt	67
Soll der Fläche und Soll des Ertrags jeder Periode	68
Anhang zur Periodentabelle, Zusammenstellung der Resultate aus der Altersklassen- und Periodentabelle, Berechnung des Materialetats	69—72
Jährliche Flächenfraktion des Angriffs	69 70
Durchschnittlicher Haubarkeitsertrag (Formular No. 15) für die Betriebsklassen	70
Durchschnittlicher Zwischennutzungsertrag für die Betriebsklassen	70

Digitized by Google

Betreff	Seite
Durchschnittsertrag für den gesammten Wirthschafts-Complex	71
Das durchschnittliche Abtriebsalter für die Perioden und Betriebsklassen	71
Der durchschnittliche Haubarkeitsertrag pro Tagwerk für die Perioden und Betriebsklassen	71
Der jährliche Durchschnittszuwachs pro Tagwerk für die Perioden und Betriebsklassen	71
Der durchschnittliche Ertrag an Zwischennutzungen pro Tagwerk für die Betriebsklassen und für die Perioden	72
Normaler nachhaltiger Ertrag	72
Materialetat oder jährlicher Abgabesatz	72 76
Leitende Grundsätze zur Bestimmung desselben, Berechnung desselben.	70 72 76
IX. Kapitel. Von dem Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt	75
§ 42. Holznutzung	75
Spezieller Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt in tabellarischer Form (Formular No. 16)	75—81 97 98 103 112
Hiebsarten mit der Ausscheidung für Hochwaldungen nach Hauptnutzung: A. Angriffshiebe, V. Vorbereitungshiebe, Az. Auszugshiebe, N. Nachhauungen, P. Plänterhiebe und nach Zwischennutzungen: D. Durchforstungen, R. Reinigungen und Z. E. zufällige Materialergebnisse, dann für Mittel- und Niederwaldungen in A. Angriffshiebe oder Hauptnutzung und Z. E. zufällige Materialergebnisse	76—79
Anleitung zur Herstellung und Zusammenstellung des speziellen Wirthschaftsplans für den nächsten Zeitabschnitt	80—81
§ 43. Nebennutzungen	81 97 98 103 112
Streunutzungspläne	82
§ 44. Forstkulturen und andere Verbesserungen	82
Uebersicht der im nächsten Zeitabschnitte auszuführenden Forstkulturen und Verbesserungen (Formular No. 17)	82
Anfertigung derselben. Kulturarten	82 83 97 103 112
Normal-Kostenanschlag	84 104
§ 45. Geldetat	86 87
H. Formelle Behandlung der fertig gestellten Forsteinrichtungs-Operate	87—90 99 109 113
Revision der fertig gestellten Operate durch ein Betriebscomite und Superrevision. Leitender Grundsatz hierbei	88 99 109 113
Bestimmungen über die Reinschriften, Wirthschaftsbüchelchen	89—100 108 114
J. Wirthschaftscontroll	90—96 97 110
Fällungsnachweisung	90
Bewachung der Einhaltung des periodischen Etats, Abgleichung (Formular No. 18)	90 91
Vergleichung der geschätzten Materialerträge der Holzbestände (Soll) mit dem wirklichen Ergebnisse (Haben)	91
Wirthschaftscontrollbuch und Hauptbuch	91—96
Anfertigung derselben (Formular No. 19) Abschluß derselben	91—96
K. Periodische Revision des Waldstandes und der Ertragsausmittlung	96—115
II. Abtheilung der generellen Forstbeschreibung. Nachträge und Veränderungen	96—115
I. Abschnitt. Resultate der Revisionen des Waldstandes und der Ertragsausmittlung und die Wirthschaftspläne für die künftigen Zeitabschnitte	96—114

Digitized by Google

Betreff	Seite
Einfache Waldstandsrevisionen	97 100
Umfassende Waldstandsrevisionen	98 109
1. Erneuerung der Altersklassentabelle und Wirthschaftskarten	97 100 108 109
2. Abschluß der Wirthschaftsbücher	93 97 102 110
3. Neue Periodentabelle und Regulirung des Etats für den nächsten Zeitabschnitt	97 99 111
4. Anfertigung neuer Betriebspläne für den nächsten Zeitabschnitt	97 90 103 112
5. Erörternde Darstellung der Resultate der Waldstandsrevision	98 105 112
I. Ergebnisse des Fällungsbetriebs vom verflossenen Zeitabschnitte	93 97 105
II. Dermaliger Waldstand im Vergleich zu jenem zu Anfang des verflossenen Zeitabschnitts	98 106
III. Begründung des Etats für den nächsten Zeitabschnitt	97 98 106 112
IV. Erläuterungen zum neuen Fällungsplane	75 98 106 113
V. Erörterungen über den Vollzug des Culturplanes und Erläuterungen zum neuen Culturplane	98 103 106
VI. Erörterungen über Streunutzung und dem neuen Streunutzungsplane	98 107
6. Nachträge in die Forstbeschreibungen	98 107 113
7. Revision, Berathung und Vorlage der Waldstands-Revisionsoperate, Fertigung der Reinschriften und Abschriften	99 109 113
8. Schlußbestimmungen	114
II. Abschnitt. Uebrige Veränderungen und Nachträge	114 115
Alphabetisches Sachregister.	

Schema der generellen Forstbeschreibung	Beilage No. 1
„ „ speziellen Forstbeschreibung	„ „ 2
Formular zu den Flächeninhaltsgrundlisten	„ „ 3
„ zum Staatswaldinventar	„ „ 4
„ zum Realitätenstatus	„ „ 5
„ zur Vermessungs- und Altersklassentabelle	„ „ 6
„ zur statistischen Uebersicht über Bevölkerung, Gewerbe, Besitzstand, Viehstand ꝛc.	„ „ 7
„ zur Uebersicht der Gesammtwaldfläche	„ „ 8
„ zur Uebersicht der Forstrechte	„ „ 9
„ zur Uebersicht über das Mischungsverhältniß der Holzarten auf der bestockten Staatswaldfläche	„ „ 10
„ zur Tabelle über den Massengehalt der Raummaße	„ „ 11
„ zur Uebersicht der Durchschnittsergebnisse der letzten 10 Jahre	„ „ 12
„ zur Zusammenstellung der Resultate der Probeflächen und Bestandsaufnahmen	„ „ 13
„ zur Periodentabelle	„ „ 14
„ zur Zusammenstellung der Resultate der Altersklassen- und Periodentabelle	„ „ 15
„ zum tabellarischen speziellen Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt	„ „ 16
„ zum tabellarischen Culturplan für den nächsten Zeitabschnitt	„ „ 17

Digitized by Google

Betreff

Formular	zur summarischen Zusammenstellung der jährlichen Materialergebnisse	Beilage No.	18
„	zu den Wirthschaftscontrollbüchern	„ „	19
„	zu der summarischen Zusammenstellung der jährlichen Materialergebnisse für einen wirthschaftlichen Zeitabschnitt nach den jährlichen Fällungsnachweisungen	„ „	20
„	zu der summarischen Zusammenstellung des Taxations-Solls und Habens	„ „	21
„	zu der übersichtlichen Zusammenstellung des Ergebnisses aus dem Abschlusse der Wirthschaftsbücher	„ „	22

Digitized by Google

Berichtigungen.

Seite 6, Zeile 17 von oben, lies statt welche „welchen".
Seite 8, Zeile 27 von oben, lies statt allenfallsigen „allenfallsige".
Seite 13, Zeile 3 von unten, lies statt Vizinalstraßen „Distriktsstraßen".
Seite 14, Zeile 2 von oben, lies statt einrichtenden „einzurichtenden".
Seite 17, Zeile 4 von unten, lies statt Revier „Aerar".
Seite 21, Zeile 12 von oben, lies statt nicht bestimmte „zwar bestimmte" und Zeile 10 von unten statt bleiben „blieben".
Seite 22, Zeile 1 von oben, lies statt Localpreise „Localpreise desselben", und Zeile 4 von oben statt noch „auch".
Seite 24, Zeile 21 von oben, lies statt Forstbenutzungen „Forstnebennutzungen" und Zeile 4 von unten statt neuen „neun".
Seite 25, Zeile 8 von oben, lies statt Frevlerfällen „Frevelanfällen".
Seite 27, Zeile 7 von unten, lies statt nur „nur da".
Seite 28, Zeile 8 von unten, schalte ein nach soll: „und mit welchen die aufzustellenden Betriebspläne in Vollzug gesetzt werden sollen".
Seite 29, Zeile 8 und 10 von unten, lies statt im „in".
Seite 31, Zeile 20 von oben, lies statt den „die".
Seite 32, Zeile 7 von unten, lies statt eingereicht „eingereiht".
Seite 32, Zeile 17 von unten, lies statt Betriebart „Betriebsart".
Seite 34, Zeile 7 von oben, letztes Wort „Zeitabschnitte", hierunter sind die Zeit- oder Wirthschaftsperioden zu verstehen, wovon jede wieder in zwei Zeitabschnitte abgetheilt wird.
Seite 34, Zeile 9 von oben, ist das Komma nach Jahren zu streichen.
Seite 37, Zeile 16 von oben, lies statt Erzielung „Erziehung".
Seite 40, Zeile 10 von oben, lies statt und je nachdem wenig haubares Holz vorhanden ist, „und je nachdem wenig haubares Holz und viel Nachwuchs oder mehr haubares Holz vorhanden ist".
Seite 41, Zeile 4 von oben, lies statt Erläuternder „Erörternder".
Seite 44, Zeile 2 von unten, ist das Wort „genannt" zu streichen.
Seite 46, Zeile 7 von oben, lies statt beigemischten „beigemischten Holzarten" und Zeile 9 von oben, statt namentlich „nämlich".
Seite 47, Zeile 19 von oben, ist das Komma zwischen „gedrungen geschlossen" zu streichen.
Seite 47, Zeile 17 von unten, lies statt vollkommen „vollkommen geschlossen".
Seite 51, Zeile 8 von unten, sind nach Auszugshauungen die Buchstaben „Az." einzufügen.
Seite 52, Zeile 15 von oben, lies statt veranschlagt „summarisch veranschlagt".
Seite 54, Zeile 7 von oben, lies statt speziellen „spezieller".
Seite 57, Zeile 21 von oben, lies statt wie groß ungefähr die verschiedenen „wie viel ungefähr die Anfälle aus den verschiedenen", und Zeile 23 von oben, statt sein mögen „betragen mögen".
Seite 60, Zeile 3 von unten, lies statt Haubarkeitsbeträge „Haubarkeitserträge".
Seite 67, Zeile 7 von oben, lies statt Vorbereitungshiebe „Vorbereitungshieben".
Seite 69, Zeile 6 von unten, lies statt gegebenen „vorgeschriebenen".
Seite 75, Zeile 15 von oben, lies statt ausgeschiedenen „ausgeschiedene".
Seite 76, Zeile 7 von unten, lies „1. A. Angriffs- oder Besamungshiebe".
Seite 88, Zeile 1 von oben, ist nach dem Worte „tritt" einzuschalten: „die örtliche Prüfung durch einen Regierungskommissär".
Seite 89 zu No. 3, „Für die Kgl. Kreisregierung" kommt berichtigend zu bemerken: „Die Regierungen erhalten keine Abschriften von den periodischen Fällungs-, Streunutzungs- und Kulturplänen mehr".
Seite 90, Zeile 15 von unten, lies statt Haupt- oder „Haupt- und".
Seite 90, Zeile 18 von unten, ist das Komma nach geordnet zu streichen.
Seite 92, Zeile 1 von unten, lies statt aufzusummiren „aufsummirt".

Digitized by Google

Einleitung.

Als das erste Bedürfniß zur Begründung einer festen und nachhaltigen Benutzung der Waldungen nach vorausgegangener gesetzmäßiger Vermarkung und landesüblicher Vermessung, Flächenberechnung und Kartirung stellt sich die Nothwendigkeit einer genauen Erforschung und Würdigung der Bestandsverhältnisse der Waldungen und die Bestimmung der Zeit, in welcher die Hölzer nach ihrem Alter zur Benutzung kommen sollten, dar. — Die Ueberzeugung, daß hierbei nicht blos die dermalen bereits vorhandene Holzmasse, sondern auch die Vermehrung derselben bis zur Benutzung der Bestände in Berücksichtigung gezogen werden müsse, führte zu der Vornahme einer sorgfältigen Scheidung der Holzbestände nach ihrem Alter, zur Ermittelung des Holzvorraths der Bestände durch Bestandsaufnahmen und zur Erforschung des jährlichen Holzzuwachses der Waldbestände.

Bei dem Geschäfte der Waldeintheilung entstehen die Altersklassen der Holzbestände und durch ihre Einreihung in die betreffenden Wirthschafts- (Nutzungs)-Perioden der gewählten Umtriebszeit und in die Wirthschaftspläne entsteht gewissermassen ein tabellarisches Fachwerk.

Die Zusammenfassung aller dieser Vornahmen, Erhebungen und Zusammenstellungen in der angedeuteten Weise zu dem Eingangs erwähnten Zwecke wird die Fachwerkmethode genannt, zum Unterschiede von andern Methoden der Betriebsregulirung.

Nach dieser Fachwerkmethode wird der Holzertrag der Waldungen zwar für einen größeren Zeitraum bestimmt, bezüglich des Bewirthschaftungsplanes und des jährlichen Hiebssatzes (Materialetats) sind jedoch noch besondere Maßregeln vorgesehen (periodische Wirthschaftskontrol und Bestandsrevisionen), durch welche zu jeder Zeit die nöthigen Abänderungen sowohl im Betreffe der Bestandseintheilung als des Material-Etats vorgenommen werden können, ohne den Bewirthschaftungsplan im Ganzen zu vernichten.

Im Königreich Baiern wird zur Forstwirthschaftseinrichtung und Betriebsregulirung die Fachwerkmethode in Verbindung mit der Wirthschaftskontrol und den periodischen Waldstandsrevisionen als formelles Verfahren zu Grunde gelegt, deren Vorzüge noch darin bestehen, daß

Digitized by Google

bei Regulierung der Wirthschaft die Nachhaltigkeit der Nutzung oder der jährliche Materialetat sowohl durch den Holzmassenbestand, als durch die Fläche begründet wird, indem diese Methode jeder Wirthschaftsperiode der angenommenen Umtriebszeit die ihr entsprechenden Holzbestände nach den Altersklassen zuweiset und hierdurch die Nutzung für jede Periode sichert.

Die systematische Reihenfolge, in welcher die Forsteinrichtungsarbeiten zur Ausführung kommen, ist folgende:

a. Regulirung der Grenzen.
b. Bestandsabtheilung.
c. Vermessung, Flächenberechnung und Kartirung.
d. Erforschung der äußeren und inneren Waldverhältnisse.
e. Feststellung der Grundzüge der künftigen Bewirthschaftung.
f. Spezielle Wirthschaftseinrichtung (Bestandsbeschreibung und Bewirthschaftung, dann Ermittlung des Holzertrags).
g. Ausmittlung des Materialetats, Aufstellung der speziellen Wirthschaftspläne für den nächsten Zeitabschnitt.
h. Formelle Behandlung der fertig gestellten Wirthschaftsoperate.
i. Wirthschaftskontrolle.
k. Periodische Revision des Waldstandes und der Ertrags-Ausmittlung.

Einzelne Arbeitstheile greifen indessen in ihrem Detail so ineinander, daß sie zweckmäßig gleichzeitig zur Erledigung gebracht werden.

Die Resultate dieser verschiedenen Arbeiten werden durch die Forstbeschreibung dargestellt, welche in zwei Hauptabtheilungen zerfällt, nämlich:

1) in die generelle (Schema Nro. 1),
2) in die spezielle Forstbeschreibung (Schema Nro. 2).

Die generelle Forstbeschreibung umfaßt alle jene Gegenstände, welche auf die allgemeinen Verhältnisse des Waldes Beziehung haben.

Die spezielle Forstbeschreibung dagegen beschränkt sich auf die Darstellung der eigenthümlichen Verhältnisse der einzelnen Bestandsabtheilungen und Bestandsunterabtheilungen, der Ertragsermittlung und der beabsichtigten Bewirthschaftung.

Die generelle Forstbeschreibung nach dem vorgeschriebenen Schema gefertigt, mit den in tabellarischer Form dargestellten Erhebungen und Zusammenstellungen, wozu auch die spezielle Forstbeschreibung gehört, aus welcher dieselbe ihre Darstellungen hauptsächlich schöpft, ist zugleich die Darstellung des ganzen Forsteinrichtungsoperats.

Die generelle Forstbeschreibung sowohl als die spezielle sollen nicht allein die zur Zeit der Forsteinrichtung bestehenden Verhältnisse darstellen, sondern auch vermittels der Nachträge den jedesmaligen Stand

Digitized by Google

ad pag. 2.

Geschäftsfolge bei der Forsteinrichtung.

I. Herstellung der Vorarbeiten.

a. Vermarkung
b. Bestandsabtheilung.
c. Vermessung
d. Flächenberechnung.
e. Herstellung einer approximativen Altersklassen- & Bestandsübersicht.
f. Aufnahme der Holzvorräthe.
g. Probeflächenaufnahme (Recherchen über die vortheilhafteste Umtriebszeit)
h. Übersicht der Bonitätsklassen (unter Angabe eines Ertragsexponenten)
i. Herstellung einer 10/m theil. Wirthschaftskarte mit Einzeichnung der Probeflächen.

II Festsetzg der Grundlagen /vd. pag. 28./

Digitized by Google

Digitized by Google

in der Folge der Zeit in Evidenz halten, denn die Betriebsregulirung ist als eine in ihrer Entwickelung fortschreitende Arbeit zu betrachten, welche der Wirthschaft zwar die unter den jetzigen Umständen als zweckmäßig erkannte Hauptrichtung gibt, zugleich aber Raum läßt, dieselbe nach Bedarf kommender Zeit zu modifiziren, ohne ihre inneren Konsequenzen oder das Forsteinrichtungswerk im Ganzen zu stören.

Die Beilagen der generellen Forstbeschreibung werden in folgende Hefte vereinigt:

1. Spezielle Forstbeschreibung (Bestandsbeschreibung, Bewirthschaftung und Ertragsausmittlung).
2. Heft a. Statistische Tabellen.
   b. Verzeichnisse der Forstberechtigungen.
   c. Holzhauerlohns- und Preistarif (Holztaxen).
   d. Durchschnittsergebnisse der letzten (10) Jahre.
   e. Vermessungs- und Altersklassentabellen.
   f. Periodentabelle nebst Anhang.
   g. Protokolle über die Grundlagen der Forsteinrichtung.
   h. Komiteprotokolle im gleichen Betreffe.
   i. Revisions- und Superrevisions-Erinnerungen.
   k. Definitive Entschließungen der höchsten Stelle.
3. Heft. Spezielle Fällungs-, Streunutzungs- und Kulturpläne für den nächsten Zeitabschnitt mit dem Normalkosten-Anschlag.
4. Heft. Alle auf die Ertragsermittlung Beziehung habenden Zusammenstellungen, Massenberechnung der Probeflächen, Zusammenstellung der Resultate der letzteren, Kurvenkonstruktion zur Bestimmung der Stammhöhen, Zusammenstellung der Resultate aus den Versuchen über den Massengehalt der Raummaße und Wellen 2c. 2c.

   Wird zur Vervollständigung dieses Heftes eine Notiz über das Verfahren in letzterer Beziehung angefügt, so kann sich in der generellen Forstbeschreibung (§§ 24, 41) lediglich auf dieselbe bezogen werden.
5. Heft. Als besondere Beilagen, die Probeflächen-Aufnahms- und Kubirungsbüchlein und dergleichen, insofern man glaubt solche aufheben zu sollen.
6. Revierssituationskarte.

Digitized by Google

Darstellung des Verfahrens.

Der Vortrag der instruktiven Erörterungen und Erläuterungen zur Herstellung der Forstbeschreibung und ihrer Beilagen wurde nach den bereits aufgeführten Hauptarbeiten des Forsteinrichtungsgeschäfts, beziehungsweise nach den beiden vorschriftsmäßigen Schema's der Forstbeschreibung geordnet.

A. Regulirung und Feststellung der Grenzen.

(§ 13 der generellen Forstbeschreibung).

In Baiern ist die Landesvermessung gesetzmäßig geregelt und durchgeführt, dieser vorhergehend wurden die Eigenthumsgrenzen der Besitzungen des Staats und der Staatsangehörigen festgestellt; demnach sind die Hauptgrenzzüge der Staatswaldungen gesichert. Grenzregulirungen oder Grenzstreitigkeiten sind nunmehr nach dem Gesetze vom 16. Mai 1868, die Vermarkung der Grundstücke betreffend, zu behandeln, wie auch die Erneuerung oder Ergänzung der Markzeichen. — Verständigen sich die betheiligten Grundeigenthümer die bestehende Grenzlinie zu verändern, oder liegen rechtskräftige Entscheidungen der einschlägigen Gerichte hierwegen vor, so darf die Vermarkung erfolgen, nachdem die Vermessung durch den Bezirksgeometer und die notarielle Beurkundung der Besitzveränderung stattgefunden hat.

Zur Vornahme des Vermarkungsgeschäfts, sowie zur Aufsicht über die Grenzmarken sind in jeder Gemeinde 4 bis 7 Feldgeschworene aufgestellt, welche ausschließlich befugt sind, Grenzzeichen zu setzen, zu heben, richtig zu stellen oder herauszunehmen.

Auf jedem Scheitelpunkte der Grenzlinien-Winkel wird ein dauerhafter, sich von dem in nächster Nähe vorkommenden Gestein gut unterscheidender Stein gesetzt.

Diese Steine sollen wo immer thunlich vierkantig behauen und oben abgerundet sein, 1 Meter in der Länge und 30 Centimeter auf jeder Seite messen, die Hälfte der Länge (Sockel) kommt in die Erde, der hervorragende Theil soll glatt behauen sein; auf der Seite gegen den Wald hin werden die Anfangsbuchstaben der Worte „Königlicher

Digitized by Google

Wald" in lateinischen Lettern (K. W.) 10 Centimeter hoch eingehauen, die Ordnungsnummern aber in arabischen Ziffern 7 Centimeter hoch auf jener Seitenfläche der Grenzsteine, welche sich darbietet, wenn man den Nummern folgend von einem Grenzpunkt zum andern geht. — Der Anfang mit Nro. 1 wird in der Regel zwischen Nord und Ost da wo ein Weg über die Grenze zieht oder ein bleibendes Merkmal vorhanden ist, gemacht und wird gegen Osten weiter nummerirt, so daß der Wald immer rechts bleibt, wenn man der Nummerfolge von Stein zu Stein folgt.

Jede Enklave andern Eigenthums in dem Innern der Staatswaldungen wird besonders vermarkt.

Die Grenzbeschreibungen können zwar evident erhalten werden, eine Bestätigung derselben durch die Angrenzer dürfte jedoch nach Erscheinen des erwähnten Vermarkungsgesetzes überflüssig sein.

B. Bestandsabtheilung.

(§ 37 und 39 der generellen Forstbeschreibung.)

Zum Behufe der Wirthschaftseinrichtung werden größere zusammenhängende Waldungen (Komplexe) je nach der Lage und Gebirgsform, den beizubehaltenden Holzarten und Betriebsarten, den Belastungs- und Holzausbringungs-Verhältnissen der einzelnen Theile derselben, in Walddistrikte abgetheilt.

Abgesonderte kleine Theile, selbst wenn sie eine verschiedene Betriebsart erfordern, können als Abtheilungen des zunächst liegenden größeren Distrikts behandelt werden.

Jeder Theil eines Distrikts, welcher nach Lage und Boden insbesondere, dann nach Holzbestand entweder bereits als gleichartiges Ganze erscheint oder im Laufe der der Wirthschaft zu Grunde liegenden Umtriebszeit dazu gestaltet werden kann und will, wird als eine Bestandsabtheilung ausgeschieden und festgehalten. — Jeder größere selbst gleichmäßiger Distrikt wird in mehrere Abtheilungen zerlegt. Kleinere Distrikte bedürfen der Abtheilung nicht. — Wege, Geräumte, (d. h. aufgehauene Distrikts- und Abtheilungsgrenzen auch Schneussen genannt), Bäche und Flüsse ꝛc. ꝛc. von 6 Meter Breite und darüber, werden von der Fläche der Distrikte, welche sie durchziehen oder berühren, ausgeschieden und für jeden Distrikt als besondere Abtheilung hinsichtlich der Fläche behandelt.

Da die Bestandsabtheilungen als ständige Wirthschaftsfiguren gelten und auch in der Zukunft als Hauptanhaltpunkte der Wirthschaft zu betrachten sind, so ist ihre Bestimmung und Festsetzung von großer Wichtigkeit und erfordert daher besondere Umsicht; es kommen hierbei

Digitized by Google

nicht blos die dermalen bereits bestehenden, sondern auch die künftig sich erst gestaltenden wirthschaftlichen Verhältnisse in Erwägung.

In zweifelhaften Fällen entscheiden bei diesem wichtigen Geschäfte der Bestandsabtheilung vorzugsweise die stabilen oder unveränderlichen Verhältnisse, nämlich Lage und Boden, vor der Holzbestandsbeschaffenheit. — In Gebirgswaldung ist es die äußere Gestaltung des Gebirges, nach welchen sich die bleibenden Abtheilungen bilden. — Bei Bestimmung der Größe der Abtheilungen kann auch die längere oder kürzere Dauer der festgesetzten Umtriebszeit in Betracht gezogen werden und maßgebend sein.

Ungleichartige Theile einer Abtheilung, beziehungsweise eines Distrikts, insofern sie nur als vorübergehende Bestandsverschiedenheiten, welche durch die fernere Bewirthschaftung ausgeglichen und künftig ein und derselben Behandlungsart und Benutzungsperiode unterzogen werden sollen, sind Unterabtheilungen.

Hauptsächlich jene augenfälligen und anderen Bestandsverschiedenheiten, welche eine wirthschaftliche Bedeutung auch für den weiteren Verlauf des Turnus (Umtriebszeit) beizulegen ist, sind als Bestandsunterabtheilungen auszuscheiden. Minder wesentliche Bestandsverschiedenheiten und solche von geringer Flächenausdehnung sind nur bei der Bestandsbeschreibung zu beachten und bei der Ertragsausmittlung zu berücksichtigen.

Bezeichnung der Wald-Distrikte, Bestandsabtheilungen und Bestandsunterabtheilungen in den Forstbeschreibungen und Karten.

Die Distrikte eines jeden Wirthschaftskomplexes erhalten außer ihren ortsüblichen Namen noch eine fortlaufende Nummer in römischen Ziffern. Die Abtheilungen in jedem Distrikte behalten ebenfalls ihre ortsüblichen Benennungen und werden mit fortlaufenden Nummern in arabischen Ziffern bezeichnet. Die Unterabtheilungen einer jeden Abtheilung, beziehungsweise Distrikts, werden mit lateinischen Buchstaben bezeichnet. Z. B. Forstdistrikt Nro. I. Lamitzwald. Abtheilung Nro. 4. Geiersebene, Unterabtheilung c., oder kurz I. 4. c.

Es ist nicht unbedingt nothwendig, daß alle Abtheilungen besondere Namen haben. Unstatthaft ist, den Distrikten und Abtheilungen die Namen der zunächst liegenden Ortschaften beizulegen.

Wenn ein Distrikt nur eine Abtheilung bildet, so ist es unnöthig, dieser die Nummer 1 zu geben, in ähnlicher Weise bedarf es nicht der Liter a bei Abtheilungen, welche nicht in mehrere Unterabtheilungen zerfallen.

Digitized by Google

Die Distrikte der Hauptwaldgruppe erhalten die ersten Nummern, die kleineren Parzellen reihen sich denselben in der Nummernfolge an. — Bei der Nummerirung und Bezeichnung der Distrikte, Waldabtheilungen und Bestandsunterabtheilungen beginnt man in der Regel mit Nro. 1. oder liter a zwischen Nord und Ost und wird gegen Ost weiter nummerirt. (Siehe unter Kartirung).

Diese Bezeichnungen der Distrikte, Ab- und Unterabtheilungen mit Ziffern, Namen und litern werden in den Forstbeschreibungen, Uebersichten und Tabellen hierzu, Wirthschaftsplänen, Karten, Betriebsnachweisungen und Kontrolbüchern festgehalten.

Bezeichnung der Waldeintheilung auf dem Terrain.

Die Waldabtheilungen als unveränderliches Detail, sollen in der Regel auf dem Terrain von einander stets kennbar getrennt sein. — Bergrücken, Thäler und Schluchten sind natürliche Separationslinien, auch können Bäche, Flüsse, Straßen- und Holzabfuhrwege hierzu dienen. — Wo dergleichen nicht vorhanden, sind Geräumte (Schneussen) zwischen den Abtheilungen 4 bis 6 Meter breit aufzuhauen. Die Distrikts- und Bestandsgrenzen sollen wo immer thunlich, langgestreckten geraden Linien folgen, kurz aufeinander folgende Brechungen oder scharfe Winkel sind möglichst zu vermeiden.

Insoferne Wege oder Wassergräben, Bäche ꝛc. ꝛc. als Abtheilungsgrenzen angenommen werden, sind diese möglichst gerade zu legen, die Wege sind ferner gut fahrbar herzustellen und zu erhalten. — Jedenfalls sind die Grenzen zwischen den Abtheilungen (Abtheilungslinien) durch sichere Merkmale auf dem Terrain festzuhalten, als durch eingesetzte, dauerhafte, vierkantig behauene, kräftige Steine, etwas größer als die Grenzsteine, oder durch tief eingetriebene Pfähle auf den End- und Winkelpunkten dieser Abtheilungslinien nebst Richtungsschurfen, welche den Lauf derselben anzeigen.

Auch die Unterabtheilungslinien sind in der Art auf dem Terrain festzuhalten; jedoch werden dieselben nicht so breit aufgehaut; ziehen sie durch Buschholz, so werden sie nur schmal durchfluchtet, ziehen sie durch Stangen- oder stärkere Hölzer, so genügt kennbares Aufplätzen oder Einkerben der Stangen oder Stämme, welche auf denselben stehen, so daß man von einem Kerbbaum auf den andern sehen kann. Auch streifenweises Aufrechen der Bodenstreu auf diesen Unterabtheilungsgrenzen macht dieselben genügend ersichtlich. Die Schlaglinien gegen haubare Bestände können durch 1,17 Meter hohe, behauene Baumstumpen festgehalten werden.

Digitized by Google

C. Vermessung, Kartirung und Flächenberechnung.

(§ 11 und 39 der generellen Forstbeschreibung.)

Durch instruktive Verfügung ist die Benutzung der Landesvermessungs-Operate zur Forstwirthschaftseinrichtung angeordnet und bestimmt, daß die bei der Landesvermessung aufgenommenen Steuervermessungskartenblätter (auch Steuerblätter genannt) im 5|m theiligen Maßstab nach Vervollständigung als Forsthauptkarten zu dienen haben.

Die ganze Fläche des Königreichs Baiern ist auf den Grund eines trigonometrischen Netzes zum Zwecke der Steuervermessung in Quadrate eingetheilt, deren jedes 1600 Tagwerk Fläche in sich faßt. Jedes dieser Quadrate mit allem Detail ist nach Katasterobjekten, welche nach Verschiedenheit des Besitzstandes und der Kulturarten vorher ausgeschieden wurden, besonders vermessen, aufgenommen und in Plan gelegt. — Die Aufnahmsblätter werden, wie erwähnt, Steuerblätter genannt; auf diesen sind die Resultate der geometrischen Aufnahmen im 5|m theiligen Maßstab aufgetragen.

Diese Steuerblätter werden lithographirt und geben eine bildliche Darstellung aller Details, mit Ausnahme der Terraingestaltung, sie halten auf jeder Seite 8000 bairische Fuße, und sind zur Kontrollirung der Flächenberechnung in 16 kleinere Quadrate, jedes zu 100 Tagwerk Fläche abgetheilt.

Das Ministerialforsteinrichtungsbureau läßt diejenigen lithographirten Steuerblätter, welche Staatswaldungen darstellen, auf eigens hierzu vorgerichtetem Pappdeckel in das Normalmaß zurückspannen, um die nöthigen Nachträge und Ergänzungen für den forstlichen Zweck und allenfallsigen Grenzberichtigungen, wenn nämlich seit der Steuervermessung Aenderungen eingetreten wären, genau bewirken zu können. — Die aufgespannten Steuerblätter werden von den Forstämtern berichtigt und vervollständigt. — Alles Detail im Innern oder an den Grenzen der Staatswaldungen, insoferne es nicht durch die Landesvermessung aufgenommen wurde, aber von forstlichem Interesse ist, wird geometrisch genau aufgenommen und eingezeichnet.

Die Kartenzeichen für dieses Detail sind in der Instruktion für Kartenzeichnen vom 23. Juni 1833 durch ein Musterblatt nach den allgemeinen Grundsätzen für Planzeichnung genau vorgeschrieben.

Die Forsthauptkarten haben den Zweck, den Umfang, sowie alles bleibende Detail der Staatswaldungen, als Distrikts-, Abtheilungs- und Berechtigungsgrenzen; Nummern, Namen der Distrikte und Abtheilungen;

Digitized by Google

Flüsse, Bäche, Straßen, Wege, Schneussen, sowie die im Innern der Waldungen behufs der späteren Anmessung besonders vermarkten fixen Punkte ꝛc. ꝛc. darzustellen, wie auch zur Evidenthaltung der Staatswaldgrenzen zu dienen. Das veränderliche Detail wird in die Forsthauptkarten nicht aufgenommen, jedoch werden die geometrischen Figuren der Bestandsunterabtheilungen eingemessen und mit Bleifeder eingezeichnet.

Die solchergestalt vervollständigten Steuerblätter, die als Forsthauptkarten gelten, werden im Forsteinrichtungsbureau mit Hülfe eigens dafür angefertigter Maschinen reduzirt. — Größere Waldungen oder Gruppen von kleineren werden hierbei auf einem oder mehreren Steinen so gravirt, daß das Format dem praktischen Gebrauch entspricht und die verschiedenen Blätter leicht zusammengesetzt werden können.

Innerhalb eines solchen Kartenkomplexes erhalten die Walddistrikte ihre fortlaufenden Nummern. Die Quadratseiten, Regionen, Schichte und Blattnummern der einzelnen Steuerblätter, aus welchen diese reduzirten Kartenbilder zusammengetragen werden, sind in denselben angegeben. Je nach der Größe des Waldkomplexes werden diese Kartenbilder im 10, 20, 30 und 50|m theiligen Maßstabe hergestellt, lithographirt und zu Bestandsübersichtskarten ausgearbeitet.

Im noch kleineren Maßstabe hergestellte Karten dienen nur als Situations- und Hauptübersichtskarten.

Bei der Lithographirung der Bestandsübersichtskarten, auch Wirthschaftskarten genannt, wird in dieselben aufgenommen: alles bleibende Detail der Staatswaldungen, wie es die Hauptkarten darstellen, dann die in der Nähe der Waldungen liegenden Ortschaften, Weiler, Einöden, Holzabladeplätze, Triftanstalten, Holzabfuhrwege, Bäche ꝛc. ꝛc., ferner die angrenzenden Grundstücke mit ihren Kulturarten ꝛc. ꝛc., insoweit es der Raum zuläßt. Das veränderliche Detail, wozu die Bestandsunterabtheilungen, Altersklassen und die Holzarten gehören, sowie das Terrainrelief wird periodisch aus der Hand eingezeichnet.

Nur für die Hochgebirgswaldungen, wo die Terrainaufnahme mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist, wurde das Terrainrelief in die Wirthschaftskarte lithographirt.

Zur vollständigen Herstellung der lithographirten Kartenabdrücke zu Bestandsübersichts- oder Wirthschaftskarten bedarf es noch nach vorhergehender geometrischer Vermessung und Aufnahme folgender Ergänzungen; diese bestehen:

a) in dem Einzeichnen der eingemessenen Unterabtheilungsfiguren und ihrer Litern;

b) in der Darstellung der Bestandsaltersabstufungen, der Holz-

Digitized by Google

und Betriebsarten-Verbreitung durch Auftragung verschiedener Farbentöne mittels Tuschunterlage;

c) in der Andeutung oder Einzeichnung einzelner besonders eingemessener Oertlichkeiten oder Gegenstände in den Abtheilungen, welche von forstlichem Interesse oder allgemein bekannt sind und zur Orientirung im Walde dienen;

d) in der Darstellung des Terrainreliefs, wie oben erwähnt;

e) in der Bezeichnung der Umfangs-, Distrikts- und Abtheilungsgrenzen mit den hierzu bestimmten Farben;

f) in Beifügung der Kartenaufschriften und der Flächeninhaltstabellchen mit Ersichtlichmachung der angewendeten Farbentöne.

Außer den Forsthaupt- und Wirthschaftskarten werden Situationskarten im 20|m theiligen bis 200|m theiligen Maßstabe hergestellt, welche die einschlägigen Waldungen nach ihrem Besitzstande, die Grenzen der Gerichts- und Verwaltungsbezirke, so wie alle übrigen auf Forstverwaltung Bezug habenden Momente und topographischen Verhältnisse, insoweit sich solche bildlich darstellen lassen, versinnlichen. (Instruktion zur Anfertigung von Situationskarten vom 10. März 1844. Hierwegen wird hier auch auf die Erläuterungen zu den §§ 1, 2, 3, der generellen Forstbeschreibung unter Liter D des Vortrags hingewiesen).

Flächenberechnung.

Die Flächenberechnung für die Landesvermessung geschieht bei der hierzu aufgestellten Steuerkatasterkommission für jedes Steuerblatt nach Kataster-Vermessungs-Objekten, auch Plan-Nummern genannt, welche nach Verschiedenhrit des Besitzstandes und der Kulturarten ausgeschieden, vermessen und aufgenommen worden sind.

Unter Zuhilfenahme dieser Flächenberechnungsakten werden im Forsteinrichtungsbureau für die Staatswaldungen Flächeninhaltsgrundlisten nach einem gegebenen Formulare (No. 3) angefertigt, welche die auf den einzelnen Steuerblättern vorkommenden Flächentheile der Staatswaldungen nach Katasterobjekten (Plannummern) zusammenfassen und distriktsweise aufsummiren. Bei der Landesvermessung werden die Walddistriktsgrenzen, sowie jene der Bestandsabtheilungen in der Regel mit aufgenommen, denn diese Flächenobjekte bilden in der Regel auch Katasterobjekte (Plannummern) für sich, deshalb können diese Flächentheile (Plannummern) schon in den erwähnten Flächeninhaltsgrundlisten nach Waldabtheilungen und Distrikten zusammengestellt werden. Den Flächeninhaltsgrundlisten ist die Einrichtung gegeben, daß alle seit der Landesvermessung bis zur Feststellung der Flächeninhaltsgrundliste und Herstellnng des Staatswald-

Digitized by Google

inventars eingetretenen nachträglich vermessenen Veränderungen am Besitzstande, hier an der Staatswaldfläche, nachgetragen werden können.

Aus diesem so ergänzten und berichtigten Behelfe wird das eigentliche Staatswaldinventar nach dem gegebenen Formulare (No. 4) angefertigt.

Dieses ist eine einfache Uebertragung jener Katasterobjekte (Plannummern), welche Staatswaldungen begreifen, nach Distrikten für die betreffenden Waldkomplexe (Forstämter, Reviere oder Theile derselben) so eingerichtet, daß die später vorkommenden Flächenänderungen bei jedem Distrikt und zwar nach einzelnen Katasterobjekten nachgetragen werden können, und somit der Flächenstand von Jahr zu Jahr in Richtigkeit erhalten wird.

Aus dem Staatswaldinventar, in welchem demnach die Flächentheile der Staatswaldungen nach Kataster-Objekten (Plannummern) vorgetragen und Distriktsweise aufsummirt und zusammengestellt sind, werden um die Zutheilung der Staatswaldungrn und ihrer Distrikte und Abtheilungen sammt ihrem Areale nach den eben bestehenden Verwaltungsbezirken (Forstämtern und Revieren) darzustellen, dann um die im Laufe der Zeit — in dieser Beziehung eintretenden Veränderungen evident zu erhalten, Flächen-Zusammenstellungen nach Distrikten unter der Benennung Realitätenstatus nach dem gegebenen Formulare (No. 5) extrahirt.

Das Formular enthält zunächst Rubriken für Nummer, Namen und Fläche der Distrikte; Rubriken für Flächen-Ab- und Zugang und Jahrgang der Veränderung sind angefügt. Am Schlusse jeden Jahres wird dann mit Bezugnahme auf das Inventar die durch Ab- oder Zugang veränderte Flächenziffer, in die betreffenden Spalten eingetragen, der frühere Flächenvortrag treffenden Orts aber leicht durchstrichen.

Die Resultate der Flächenberechnungen für die Bestandsunterabtheilungen werden in einer tabellarischen Uebersicht nach einem gegebenen Formulare (No. 6) Vermessungstabelle genannt, dargestellt.

Zur Herstellung der Vermessungstabelle werden die Flächen für die Unterabtheilungen (Litern) und sonstige bei der Detail-Vermessung aufgenommenen Flächentheile nach den in die Hauptkarten (oder auf Hilfsblättern) mit Bleifeder eingezeichneten Aufnahmsfiguren geometrisch berechnet, in die Tabelle eingetragen, dann abtheilungs- und distriktsweise zusammengestellt. Die Abtheilungs- und Distriktsflächensummen müssen mit den Summen des Staatswaldsinventars und des Realitätenstatus genau übereinstimmen.

Das Formular der Vermessungstabelle enthält folgende Rubriken. Die ersten beiden gehören für den Eintrag der Nummern, Namen und

Digitized by Google

Litern der Walddistrikte, Abtheilungen und Unterabtheilungen; Nummer 3 ist zum Eintrag der besonders vermessenen und berechneten improduktiven Fläche bestimmt; Nummer 4 für den Eintrag der gleichfalls besonders vermessenen und berechneten produktiven aber unbestockten Fläche; Nummer 5 für den Eintrag der ebenfalls besonders vermessenen und berechneten bestockten Fläche; Nummer 6 für die Summe der Fläche für jede Abtheilung; Nummer 7 für die Summe der Fläche für jeden Distrikt.

Durch Zusammenstellnng der einzelnen Positionen ergibt sich die Summe für jede der einzelnen Kategorien und endlich die Hauptsumme für den ganzen Waldkomplex.

Flächen, welche aus irgend einem Grunde nicht aufgeforstet werden dürfen, z. B. Straßenlichtungen ꝛc. ꝛc., sind ebenso als improduktiv zu behandeln, wie diejenigen, welche wegen ihrer natürlichen Beschaffenheit nicht aufgeforstet werden können. — Wege, Geräumte, Bäche, Flüsse ꝛc. ꝛc. von 6 Meter Breite und darüber sind, wie schon bei den Erläuterungen über Bestandsabtheilung erörtert wurde, von der Fläche der Distrikte, welche sie durchziehen oder berühren auszuscheiden, besonders zu vermessen und zu berechnen und für jeden Distrikt als besondere Abtheilung hinsichtlich der Fläche zu behandeln und zwar als improduktive Flächen.

Nachdem nunmehr gestattet ist, die Vermessungstabelle mit der Altersklassentabelle zu vereinigen, so wird hierwegen auf die desfallsigen Erläuterungen unter E des Vortrags zu § 39 der generellen Forstbeschreibung, siehe Altersklassentabelle, hingewiesen.

D. Erforschung der äußern und innern Waldverhältnisse.

Diese Erforschungen und Erhebungen werden zusammengefaßt in die §§ 1 bis 36 der generellen Forstbeschreibung.

Die Begründung einer zweckmäßigen Waldwirthschaft setzt die genaue Kenntniß aller auf dieselben einwirkenden Verhältnisse voraus. — Die Verhältnisse, welche einen wesentlichen Einfluß auf die Waldwirthschaft haben, entspringen entweder aus der Umgebung des einzurichtenden Waldes, aus dem ganzen Gebiete oder Bezirke, welchem er angehört (Forstamtsbezirk oder Revierbezirk), oder unmittelbar aus dem Walde selbst, und werden daher in äußere oder innere Waldverhältnisse abgetheilt. Diese Erforschungen sind mit größter Sorgfalt vorzunehmen, die erzielten Erhebungen sind genau nach dem gegebenen Schema zur generellen Forstbeschreibung auszuarbeiten. — Bei dieser Ausarbeitung ist sich mit Vermeidung unnöthiger Wiederholungen und Umschreibungen

Digitized by Google

auf das Wesentliche zu beschränken, der Vortrag so kurz und bündig zu fassen, als dem Zwecke unbeschadet geschehen kann.

Die verschiedenen Gegenstände sind im Sinne des Schemas genau zu sondern, auf beigefügte übersichtliche Darstellungen kann sich wegen des Details bezogen werden, geeignete Einschaltung solcher im Contexte der Beschreibung selbst stattfinden, und wenn in einem Paragraphen der Beschreibung ein Gegenstand bereits erörtert ist, so genügt es in den folgenden Paragraphen darauf hinzuweisen. — Wenn mehrere Reviere oder Theile derselben in ihrer Vereinigung ein Wirthschaftsganze bilden, so sind dieselben in der Art in ein Operat zusammenzufassen, daß bei jedem Paragraph der generellen Beschreibung zuerst dasjenige, was allen gemeinschaftlich ist dargestellt, sodann auf das einzelnen derselben etwa Eigenthümliche eingegangen wird.

In den folgenden Erläuterungen zu den Paragraphen 1 bis 36 des gegebenen Schemas wird angenommen, daß die vorzunehmende Wirthschaftseinrichtung einen Revierbezirk umfaßt.

Das vorgeschriebene Schema der generellen Forstbeschreibung (Formular Nro. 1) ist in Abtheilungen, Abschnitte, Kapitel und Paragraphen abgetheilt.

I. Abtheilung. Dermaliger Stand.

I. Abschnitt. Allgemeine Verhältnisse.

I. Kapitel. Allgemeine topographische Verhältnisse.

ad § 1. Gerichts- und Verwaltungsbezirke.

Angabe dieser Bezirke, über welche das Revier sich erstreckt, oder welche sie ganz oder theilweise in sich faßt. — Einschlägiges Forstamt, Rentamt, Landgericht, Bezirksamt, Bergamt, Steuer- und Gemeindebezirk. (Siehe Erläuterungen nach § 3).

ad § 2. Umgrenzung und Flächenraum.

Hauptzug der äußern Umgrenzung der ganzen Reviere, mit Angabe der anstoßenden Gerichts-, Forst- und Verwaltungsbezirke. Territorialgrenze mit benachbarten Staaten. Länge und Breite des ganzen Revierbezirks in Stunden Wegs. Flächenraum in Quadratstunden oder Quadratmeilen. Seit wie lange in diesem Umfange? (Siehe nach § 3).

ad § 3. Straßen und Gewässer.

Haupt- und Vizinalstraßen in dem Revierbezirk, Flüsse, Seen, Teiche, Bäche ꝛc. ꝛc., ob schiffbar, floß- oder triftbar? Zur Holzverbringung benutzt?

Digitized by Google

Zur Erleichterung und Abkürzung des Vortrags in diesem Kapitel ist zur Beschreibung des einrichtenden Revierbezirks (oder Waldkomplexes) eine Situationskarte im 20 bis 200|m theiligen Maßstab (je nach der Größe und dem Umfang des betreffenden Waldkomplexes) anzufertigen. — Diese bereits unter Kartirung erwähnten Situationskarten haben vorzugsweise den Zweck, auch die äußeren Waldverhältnisse, welche von einigem Einflusse auf die Forstwirthschaft sind, bildlich anschaulich zu machen; es werden darin nicht nur die Staats-, sondern auch alle übrigen in dem betreffenden Bezirke gelegenen Waldungen, nach ihrer natürlichen Lage, Verbindung und räumlicher Verbreitung dargestellt und die Verschiedenheit des Waldbesitzstandes durch Farben ausgedrückt; nebst den Waldungen sollen diese Karten die übrigen topographischen Verhältnisse des Bezirks anschaulich machen. Z. B. die verschiedenen Grenzen Landes-, Bezirks- und Amtsgrenzen, und so weiter.

II. Kapitel. Allgemeine statistische Verhältnisse.

ad § 4. Bevölkerung.

Spezielle Angabe der in dem Revierbezirke gelegenen Ortschaften, mit Unterscheidung in Städte, Märkte, Ruralgemeinden. (Dörfer, Weiler, einzelne Höfe, Einöden). Familien- und Seelenzahl. Häuser- und Viehzahl. (Letztere nach den Hauptunterscheidungen in Pferde, Hornvieh, Schweine, Schafe und Ziegen). Art und Größe der Höfe, deren grundherrliches Verhältniß. Gewöhnlicher Holz- und Streubedarf. (Erläuterungen nach § 5 angefügt.)

ad § 5. Gewerbe.

Stand der Landwirthschaft im Allgemeinen (mit Angabe der Gewächse und Feldfrüchte, welche vorzüglich angebaut werden) und der wichtigsten Gewerbe, insonderheit jener, welche Holz und andere Waldprodukte verbrauchen. Spezielle Bezeichnung der Eisen-, Schmelz-, Hammer- und anderer Hüttenwerke; der Glashütten, Holzschneidemühlen, Ziegelhütten, Bierbrauereien, Bäckereien. Zahl der verschiedenen kleineren holzverbrauchenden Gewerbe. Beiläufige Angabe des Holzbedarfs für den Gewerbebetrieb.

Das aus den revierlichen, forstamtlichen oder bezirksamtlichen Akten erhobene Detail in dieser Beziehung ist in einer tabellarischen Uebersicht (Formular Nr. 7) darzustellen, auf welche im Contexte der Beschreibung Bezug genommen werden kann. — Man beschränke sich hierbei auf die Gemeindebezirke, die durch Forstberechtigungen, durch

Digitized by Google

Nahrungs- oder Erwerbsquellen, oder durch Befriedigung der Bedürfnisse an Waldprodukten mit dem Staatswaldkomplexe in unmittelbarer Berührung stehen. Die entfernteren Gemeinden können summarisch zur Notiz erwähnt werden.

III. Kapitel. Allgemeiner Wald- und Jagdstand.

Dieses Kapitel ist nur für allgemeine Erörterungen über den gesammten Wald- und Jagdstand bestimmt. Ausführlichere Erörterungen über die Staatswaldungen gehören dem 2. Abschnitte der generellen Beschreibung an.

ad § 6. Gesammtwaldfläche.

Summarische Angabe derselben nach dem verschiedenen Besitzstande; Staatswaldungen, Gemeinde- und Stiftungs-Waldungen, Waldungen der Standesherren, der Staats-Grundholden oder im Lehenverbande, — Privatwaldungen, ungetheilte Waldungen. — Verhältniß der Gesammtwaldfläche zum ganzen Revier-Areale.

Diese Verhältnisse und Erhebungen sind in einer tabellarischen Zusammenstellung nach Vorschrift (Formular Nr. 8) darzustellen.

ad § 7. Verwaltungsverhältnisse.

In Betreff der nicht im Besitze des Staats befindlichen Waldungen wird hier angegeben, welches Personal für die Verwaltung oder den Schutz derselben von Seite der Waldbesitzer aufgestellt sei (keine persönliche Benennung dieses Personals, sondern nur die erforderliche summarische Notiz hierüber). Ob und in welchem Maße sie unter forstpolizeilicher Aufsicht stehen, und durch welche Behörde diese gehandhabt wird. — Bestehende Forstordnungen.

Diese Forstordnungen sind jedoch nur mit dem wesentlichen Betreffe anzuführen, mit dem Jahrgang und Datum des Erlasses zu bezeichnen, auch ist beizufügen, ob sie noch in Wirksamkeit oder veraltet sind.

ad § 8. Forstwirthschaft.

Vorherrschende Holz- und Betriebsarten. — Stand der Forstpflege und der Bewirthschaftung im Allgemeinen, oder nach dem verschiedenen Besitzstande. Dermaliger Zustand der Waldungen als Folge der bisherigen Bewirthschaftung. Kulturen, ob sie fleißig besorgt werden oder nicht.

ad § 9. Verhältniß der Produktion zum Bedarf.

Summarische Erörterung über den ungefähren Material- und Streu-Ertrag sämmtlicher Waldungen; über den beiläufigen Be-

Digitized by Google

darf, sowohl der Bevölkerung und Gewerbe in dem Revierbezirke selbst, als mit Rücksichten auf die Ortschaften, Hüttenwerke ꝛc. ꝛc., welche zwar außerhalb des Revierbezirks gelegen sind, aber ihren Bedarf ganz oder theilweise aus demselben beziehen, und auf die Verhältnisse des Holzhandels in entfernteren Gegenden, — oder auf den Umstand, wenn umgekehrt benachbarte Forstbezirke zur Deckung des Bedarfs innerhalb des Revierbezirks beitragen. — Ferner mit Rücksicht auf die Frage, inwieweit der bisherige Bedarf absolut nothwendig sei oder beschränkt werden könne? und auf vorhandene Bau- und Brennholz-, auch Wald-Streu-Surrogate. — Nähere Bezeichnung dieser letzteren und Angabe des ungefähren quantitativen Verhältnisses, in welchem sie zur Befriedigung des Bedürfnisses beitragen können.

Der Bedarf innerhalb des Revierbezirks ist aus den Erörterungen in den §§ 4 und 5 der generellen Beschreibung zu entnehmen.

Es ist gestattet, in diesem Paragraphen von einem meistens doch nicht verlässig herzustellenden Zifferndetail Umgang zu nehmen und genügt weiter die allgemeine Angabe, auf welchem Wege der Lokalbedarf überhaupt seine Befriedigung erhalte und in welchem Maße beiläufig Stamm- und Brennholz ausgeführt oder aus anderen Gegenden beigebracht werde.

ad § 10. Jagden.

Erörterung der Jagdverhältnisse im Allgemeinen. — Verschiedener Besitzstand. — Bestehende Jagdverordnungen und Observanzen.

II. Abschnitt. Von den Königl. Staatswaldungen und Jagden insbesondere.

I. Kapitel. Von der Realität der Staatswaldungen, ihrem räumlichen und politischen Verhältnisse im Allgemeinen.

ad § 11. Flächeninhalt.

General-Vermessungstabelle nach dem gegebenen Formular (Nr. 6, siehe Erörterung unter C. Vermessung) und mit Beziehung auf dieselbe, sowie auf die der Beschreibung beizuheftende Revierssituationskarte, Notiz von der räumlichen Zusammenlage der verschiedenen Staatswaldungen, welche der Revierbezirk begreift und von ihrer Entfernung vom Wohnsitze des Oberförsters. Wann und durch wen die Detailvermessung der Waldungen stattgehabt hat. Vorhandene Pläne und Maßstab, nach welchen sie aufgetragen sind.

Digitized by Google

Das Formular zur Vermessungstabelle wurde unter C. Vermessung bereits angedeutet, hier wird noch auf die Erörterungen in diesem Betreffe und unter E. „Feststellung der Grundzüge der künftigen Bewirthschaftung“ bei § 39 „Altersklassentabelle“ hingewiesen.

ad § 12. Personal.

Dermalen angestelltes Forst-Personal, Eintheilung in Forstbegänge für den Forstschutz, mit Beziehung auf die Reviersituationskarte. — Gutachtliche Bemerkungen über zweckmäßige Modifikation in Beziehung auf die Eintheilung und die Anzahl des Personals.

ad § 13. Vermarkung.

Wann die Regulirung und Vermarkung der äußeren Grenzen der Staatswaldungen statt gehabt hat oder zuletzt renovirt worden ist. Zustand derselben und inwieweit noch zu vervollständigen.

Ob die Grenzpunkte durch Steine oder Pfähle ꝛc. gesichert, mit welchem Grenzzeichen die Steine ꝛc. ꝛc. versehen sind, und ob sie bereits eine fortlaufende Nummer haben. Vorhandene oder noch abgehende Grenzregister und Protokolle. Nicht vermarkte Grenz-Strecken mit anstoßenden K. Forsten. — Streitige Grenzpunkte oder Grenzstrecken.

Notiz über die im Innern der Waldungen etwa noch vorhandenen Vermarkungen in Bezeichnung auf vormaligen Besitzstand, Forstrechts oder Jagdbezirke, Streitige Punkte in Beziehung auf dieselben.

Grenzregister erscheinen in Folge des inzwischen erschienenen Gesetzes, Vermarkung der Grundstücke betreffend, nicht weiter erforderlich, jedenfalls dürfte in den Grenzbeschreibungen die Bestätigung und Anerkennung der Angrenzer durch Beisetzung eigenhändiger Unterschrift wegfallen.

ad § 14. Eigenthums- und Nutzungsrechte.

Genaue Angabe und geschichtliche Nachricht hierüber, sowie über den vormaligen Besitzstand und über den Zeitpunkt der Einverleibung der betreffenden Waldungen unter die Staatsgüter. — Streitigkeiten über Eigenthums- und Nutzungsrechte. — Verhältnisse der beiderseitigen Eigenthums- und Nutzungsrechte hinsichtlich der zwischen dem Kgl. Revier und Andern noch ungetheilten Waldungen.

Die generelle Beschreibung hat hier blos die faktisch bestehenden Verhältnisse zu erwähnen. — Um allen Präjudicien vorzubeugen, ist die

Digitized by Google

Bemerkung aufzunehmen, daß der Zweck der Forstbeschreibung nicht sei, den Besitzstand zum Behufe künftiger Beweisführungen ꝛc. urkundlich herzustellen und daß durch die darin enthaltenen Notizen über den Besitzstand weder die Rechte des Staats-Aerars noch anderer Personen eine Schmälerung erleiden sollen. — Auf eine historische Nachweisung des jetzigen Rechtsstands ist nur insoweit einzugehen, als sie ohne mühsame Recherchen klar und unzweifelhaft gegeben werden kann.

ad § 15. Forstrechte insbesondere.

Uebersicht und geschichtliche Nachricht von den auf den Staatswaldungen haftenden Servituten, ihrer Entstehung, ihrem Umfange, und den Urkunden und Dokumenten, worauf sie sich gründen, mit genauer Angabe der Walddistrikte, auf welche sie radizirt sind. Ob die Liquidation bereits stattgehabt hat und wann? — ob Streitigkeiten obwalten? ob Purification eingeleitet oder räthlich ist? — Spezielle Angabe der Forstberechtigten; der Zahl der Wohnhäuser und Oekonomiegebäude, welche zu Bauholz, der Feuerstellen, welche zu Brennholz berechtigt sind; der durchschnittsmäßigen Größe der Abgabe; der Zahl und Gattung des Vieh's, welches die Berechtigten zur Weide treiben dürfen; der Verhältnisse in Beziehung auf Bodenstreu und andere Nebennutzungen und der Größe dieser Berechtigungs-Abgaben; der Gegenleistungen an das Staatsaerar, — Passiv-Reichnisse, welche das Aerar etwa, außer den eigentlichen Waldservituten, in forstlicher Beziehung zu prästiren hat. — Aktivgerechtsame des Aerars.

Insoferne verschiedenartige Berechtigungen in dem betreffenden Revier vorkommen, kann dieses Detail in einer tabellarischen Uebersicht (Formular Nro. 9) dargestellt werden, auf welches im Contexte der Forstbeschreibung Bezug zu nehmen wäre.

ad § 16. Vergünstigungen.

An Leseholz, Gras oder Streu, Weide ꝛc., in welchem Umfange, unter welchen Bedingungen, an welche Klassen der Gegendbewohner und in Gemäßheit welcher Anordnung und Ermächtigung sie zugestanden worden und ob daraus keine Nachtheile für den Zustand der Waldungen hervorgegangen oder zu besorgen sind.

II. Kapitel. Von der äußern und innern Beschaffenheit der Staatswaldungen.

Dieses Kapitel gehört zu denjenigen, durch deren entsprechende Behandlung die spezielle Forstbeschreibung (Bestandsbeschreibung und Be-

Digitized by Google

wirthschaftung) wesentlich erleichtert werden kann und erläutert werden muß. Wenn in dieser letzteren, für die Angabe der Lage, der Beschaffenheit des Bodens ꝛc. ohne alle Umschreibung nur kurze bezeichnende Ausdrücke angewendet werden sollen, und diesen keine absolute oder allgemeine Bedeutung, sondern nur eine relative (örtliche) beigelegt werden kann, so müssen auch die Begriffe, welche in Beziehung auf die betreffende Localität mit jenen Ausdrücken in der speciellen Beschreibung zu verbinden sind, hier in der generellen Beschreibung ins Klare gesetzt und festgestellt werden, wenn die specielle Bestandsbeschreibung verständlich sein und keinem Zweifel Raum lassen soll.

ad § 17. Terrain.

Gestaltung der Oberfläche, eben (Hochebene, Theil einer ausgebreiteten Fläche; Thalebene? ꝛc.), sanft hügelig, stark hügelig, muldenförmig, gebirgig ꝛc., und in welchem ungefähren Verhältnisse eben oder uneben. — Hauptgebirgszüge und deren Abfälle (Neigung gegen die Himmelsgegend und gegen den Horizont); Vorberge; einzelne Berge; — ob die Abdachungen steil oder sanft abhängig. — Absolute Höhe (Höhe über der Meeresoberfläche) des niedrigsten, des höchsten Punktes; mittlere Höhe des größten Theils der Waldfläche. — Relative Höhe der Berge und Festsetzung des Begriffs, welcher mit den Bezeichnungen, sehr niedrig, niedrig, mittelmäßig hoch ꝛc. in der speziellen Forstbeschreibung zu verbinden ist.

Denn was in einer Gegend als sehr hoch erscheint, wird in der andern kaum als mittelmäßig hoch angesprochen. Wo die absolute Höhe nicht bereits bekannt ist, auf Grund barometrischer Höhenmessungen, genügt es beiläufig und im Allgemeinen anzugeben, ob die Elevation der Gegend bedeutend sei oder nicht. — Eine approximative Ausmittlung und Angabe der relativen Höhen unterliegt keinen großen Schwierigkeiten.

ad § 18. Klima.

Oertliche klimatische Beschaffenheit im Allgemeinen; rauh; gemäßigt; milde; warm ꝛc.; Nebel; Rauhreife; häufige Regengüsse; Windströmungen und von welcher Seite her letztere am meisten und heftigsten zu befürchten sind. — Gewöhnlicher Anfang des Winters; Zeitpunkt des gewöhnlichen Abgangs des Schnees in den Waldungen und Anfang der Vegetation. — Einfluß des örtlichen Klimas, mit Berücksichtigung der Beschaffenheit des Terrains auf Holzproduktion, Betrieb und Benutzung. — Angabe

Digitized by Google

der Holzarten, welche nicht mehr gut fortkommen. Ob auf den höchsten Rücken der Berge die Vegetation der Holzpflanzen noch stattfindet; welcher? und mit welchem Grade der Gedeihlichkeit.

ad § 19. Boden.

Allgemeine Notiz über Gebirgs- und Erdart, Bestandtheile und deren Mischungsverhältniß für den eigentlichen Waldboden, oder die obere hinsichtlich der Vegetation der Holzbestände vorzüglich in Betracht kommende Schichte, deren Güte und Fruchtbarkeit, Tiefe oder Mächtigkeit, Feuchtigkeitsgrad und Neigung zum Graswuchs oder zu Forstunkräutern im Allgemeinen. — Festsetzung der Begriffe, welche mit den in diesen Beziehungen in der speziellen Forstbeschreibung anzuwendenden, bezeichnenden Ausdrücke zu verbinden sind.

Denn für eine Holzart kann die Tiefe des Bodens als hinlänglich tiefgründig angesprochen werden, welche für andere als flachgründig erscheint u. s. w. — (Siehe unter F. spezielle Forstbeschreibung.) Auf Grund der speziellen Forstbeschreibung kann eine tabellarische Uebersicht der Bonitätsklassen hergestellt werden, welche ersichtlich macht, wie sich die Gesammtfläche des zur Holzproduktion bestimmten Bodens in die vorherrschenden Bonitätsklassen einreihet. Diese Tabelle ist jedoch durch neuere instruktive Bestimmung erlassen.

ad § 20. Holzbestand und Wachsthum.

Zustand der Bestockung im Allgemeinen; in Beziehung auf größere oder mindere Vollkommenheit (Schluß). Dermalen vorherrschende Holz- und Betriebsarten. — Am meisten vorkommendes Mischungsverhältniß der erstern. Uebrige beachtenswerthe Holzarten, welche einzeln eingesprengt sind.

Stand und Verhältnisse des Holzwachsthums im Allgemeinen sowohl, als in den verschiedenen Altersperioden jeder Betriebsart. Mittlere gewöhnliche Länge und Stärke der dominirenden Stammklassen in den haubaren Beständen.

Wegen Ausscheidung der Staatswaldflächen nach den Hauptbetriebs- und Holzarten ist ein besonderes Formular (Nro. 10) mit Erläuterungen gegeben. Das Formular enthält Rubriken für den Eintrag der Flächen der Hoch-, dann der Mittel- und Niederwaldungen und der Gesammtflächen, welche Hauptrubriken gespalten sind für Bestände von Laub, Nadel, dann Laub- und Nadelholz in fast gleicher Mischung, ferner sind die Rubriken für Laub- und Nadelholz nochmals gespalten für reine Laub- und Nadelholzbestände und für Bestände mit vorherrschenden

Digitized by Google

Laub- oder Nadelhölzern. — Die Ausscheidung und Einstellung hat auf Grund der speziellen Bestandsbeschreibung zu geschehen.

Beim Hochwald sind die betreffenden Bestände nur dann in die Spalte „vorherrschend" einzureihen, wenn die im untergeordneten Verhältnisse beigemischte Holzart Einfluß auf die Bewirthschaftung übt, ist dies nicht der Fall, so kommt die Fläche in die Spalte mit der Ueberschrift „rein bestockt" vorzutragen.

ad § 21. Unbestockte Fläche.

a. Summarische Notiz über die zum Holzwuchs nicht bestimmte Fläche; worin sie vorzüglich bestehet und warum sie von der Holz-Produktion ausgeschieden bleiben muß.
b. Erörterung über die zum Holzwuchs nicht bestimmte, aber zur Zeit noch unbestockte Fläche; über deren Beschaffenheit und die Ursachen der Entstehung der Blößen.

ad § 22. Merkwürdigkeiten.

Bergwerke; Mineralquellen; Höhlen; Wasserfälle; besondere Felsen; Ruinen; ausgezeichnete Bäume ꝛc.

III. Kapitel. Von der Holznutzung.

Für die §§ 23, 24 und 25 wird es zweckmäßig sein, die verschiedenen Holzsortimente und deren Preisverhältnisse, sowie die dermalen üblichen Hauer-, Setzer-, Rückerlöhne und Fuhrlöhne ꝛc. in beizufügenden tabellarischen Uebersichten zu spezifiziren.

ad § 23. Sortimente.

Bezeichnung der üblichsten Sortimente und dermalige Preise derselben nach den verschiedenen Absatzlagen, mit näherer Erörterung in Beziehung auf die letztern. Auf welche dieser Sortimente die Nutzung bisher vorzüglich gerichtet war und resp. künftig zu richten sein möchte; — oder welche Sortimente bisher noch ganz oder zum Theil unbenutzt und vernachlässigt bleiben, aus welchen Gründen? Aussichten zu der künftigen Verwerthung; — im Allgemeinen ob die Staatswaldungen vollständig und ökonomisch ausgenützt wurden oder warum nicht, und wie dahin zu gelangen?

Zu bemerken kommt hier, daß unter Absatzlagen diejenigen Abtheilungen eines Reviers zu verstehen sind, welche unabhängig von der wirthschaftlichen Eintheilung, deshalb von einander unterschieden werden müssen, weil Schwierigkeit oder Leichtigkeit der Verbringung und des

Digitized by Google

Absatzes des Holzmaterials einen solchen Einfluß auf die Localpreise äußern, daß für jede derlei Abtheilung, oder für mehrere Abtheilungen gemeinschaftlich besondere Holzpreise (Forsttaxen) bestehen müssen. In der generellen Beschreibung ist nun beim § 23 noch anzugeben, welche Distrikte und Abtheilungen unter jeder Absatzlage subsummirt werden.

ad § 24. Holzfabrikation.

Zeit des Anfangs der Holzhauerei und der Räumung der Schläge. Ob das in dieser Hinsicht beobachtete Verfahren den Regeln der Forstpflege entspreche, oder der Verbesserung bedürfe, und welcher?

Ob die Holzfabrikation ganz oder theilweise durch eigene, von Seite der Forstregie aufgestellte Holzhauer geschieht, oder warum nicht? Tarif der bestehenden Holzhauerlöhne. Verbesserung derselben. — Bestehende Holzhauerordnungen (Instruction) und etwa nöthige Verbesserung derselben.

Localmaße außer dem normalen, z. B. für Handels- oder Berechtigungshölzer, übliches Wellen-Maß.

Massengehalt der Normal-Klafter (Raum-Klafter oder Ster) und der besonderen Local-Mäßereien. Massengehalt der Wellen.

Die Resultate angestellter Versuche über den Holzmassengehalt der Raummaße und Wellen nach den verschiedenen Hauptsortimenten, sind anzuführen, auch anzugeben, wie bei diesen Versuchen verfahren worden sei. — Außer diesen Resultaten muß auch angegeben werden, wie die Hauptreduktionszahl für das Revier oder den Complex auf Grund jener Resultate ermittelt worden ist. Deshalb wird hier das Verfahren zur Bestimmung des Massengehalts des Normalmaßes und der besonderen Localmäßereien und der Wellen eingeschaltet:

Mit Benützung der jährlichen Hiebe oder bei der Aufnahme der Musterbäume von Probeflächen zur Erhebung des Materialvorraths der Holzbestände sind umfassende Ermittelungen vorzunehmen zur Erhebung des Massengehaltes der Raumklaftern (Stere ꝛc.) Wenn sämmtliches auf einem Hiebe oder Versuchsorte angefallene Holz stammweise oder stückweise gemessen und cubirt und hiernach das taugliche und verkäufliche Material zu Bauholz ausgeschnitten, dann besonders gemessen und cubirt, der übrige Theil aber in die Brennholzmaße (Klafter, Stere ꝛc.) aufgeschnitten und aufgesetzt wurde, so ergibt sich der Massengehalt der Raummaße, nach Abzug der berechneten Kubikmasse des ausgehaltenen Bauholzes von der berechneten Gesammt-Kubikmasse alles angefallenen

Digitized by Google

Holzes, durch Division der Anzahl aufgesetzter Raummaße in die erhaltene Differenz.

Bei Scheitholzklaftern (Steren ꝛc.) läßt sich der wirkliche Holzgehalt auch leicht ermitteln, wenn die auf Scheitlänge geschnittenen Stammwalzen vor ihrer Spaltung und Einschlichtung in die Raummaße gemessen und cubirt werden.

Bei Ast- und Prügelholzklaftern (Steren ꝛc.), dann für Stock- und Reißigholz läßt sich der Cubikinhalt nur durch die Massenbestimmung mittelst Wasser genau ermitteln. Durch Einsenkung dieses Holzmaterials in eine mit Wasser gefüllte Wanne, die auf einer Seite mit einer Skale versehen ist, welche das Steigen oder Sinken des Wassers in der Wanne beim Eintauchen oder Herausnehmen von Holzstücken um Zehntel-Cubikfuße = 0,0025 Cubikmeter angibt. Die desfallsigen Erhebungen werden nach einem gegebenen Formular (Nro. 11) notirt.

Der Raumgehalt wird unter Berücksichtigung der ortsüblichen Raummaße mit Ueberhöhe für das Schwinden ermittelt und in die 3. Columne des Formulars eingesetzt, (z. B. 132,3 Cubikfuß.) Die Dimensionen der verschiedenen Klaftern, Stere oder Wellenmaße selbst werden in der Columne Bemerkung angegeben, daselbst auch bis zu welcher Stärke das Material in die Scheit- und Prügel-Klaftern ꝛc., dann in die Reißigwellen aufgenommen wird, ferner die ortsübliche Stockhöhe und wie weit bei der Stockholzfabrikation die Wurzeln gegraben oder ob die Stöcke bloß aus der Pfanne gehauen werden.

Bei Ermittlung des durchschnittlichen Massengehalts der Raummaße wären auffallende Extreme einzelner Klaftern ꝛc., welche sich etwa ergeben sollten, außer Rechnung zu lassen. Ueber den Massengehalt der beim Hochwald nur als Accessorien erscheinenden Wellenhunderte und Stockholz-Klaftern brauchen in der Regel keine Versuche angestellt zu werden; beim Mittel- und Niederwald nur insoferne, als besondere Umstände, beziehungsweise das bei der Ertragsermittlung bezüglich auf den Wellenanfall angewendete Verfahren es bedingen. Wurden aber solche Versuche angestellt, so ist auch deren Resultat anzugeben. Aus den notirten Resultaten dieser Versuche nach den verschiedenen Hauptholzarten und Sortimenten ist eine allgemeine oder Hauptreduktionszahl für alle Holzmassen in dem betreffenden Revier (Complex) zu ermitteln. Indem man die Anzahl Klaftern oder Stere jeden Sortiments (des muthmaßlichen künftigen Anfalls von den verschiedenen Hauptsortimenten nach den bisherigen Durchschnittsergebnissen) mit deren durchschnittlichen Massengehalt per Klafter oder Ster ꝛc. multiplizirt, die Produkte addirt und die Summe durch den Gesammtklafterbetrag dividirt, erhält man den (geometrisch) durchschnittlichen Massengehalt der Raummaße, d. h.

Digitized by Google

die allgemeine Reduktionszahl. Für jedes Raummaß oder Localmaß wäre die allgemeine Reduktionszahl nach den besonders notirten Versuchen besonders zu berechnen.

ad § 25. Holzausbringung.

Art und Zeit der Holzausbringung. Bestehende Floß- und Trift-Anstalten. Rießen und andere Bringungsgebäude. Holzabfuhrwege und Brücken; Schlitt- und Ziehwege; Holzlager und Ganterplätze; Holzgärten (Holzhöfe). Zustand dieser verschiedenen Anstalten; Verbesserungen; zweckmäßige neue Einrichtungen. — Welche Sortimente getriftet, oder geflößet, welche auf der Axt ausgebracht werden. — Notizen über Triftkosten; Triftverlust; Kosten der Unterhaltung der bestehenden Anstalten, oder der nöthigen neuen Einrichtungen.

ad § 26. Holzdebit.

Holzabgabs- und Verwerthungsweise. — Ständige Holzabgaben, Absatz für den Rest des Material-Anfalles; wohin er seine Richtung nimmt; dessen dermaliger Stand; ob sich eine Verbesserung der Absatzverhältnisse erwarten läßt; wie diese zu erzielen sei, und was man sich von dem künftigen Stande der Holzpreise zu versprechen habe. — Commerzialholzverhältnisse.

IV. Kapitel. Forstbenutzungen.

ad § 27. Im Allgemeinen.

Wichtigkeit oder Nothwendigkeit in nationalökonomischer Beziehung. Einfluß auf die Holzproduktion. — Mittel zur Einschränkung, wenn sich derselbe schädlich äußert. Auf welche künftig ein vorzüglicher Bedacht zu nehmen sei, und übrige allgemeine Erörterungen.

ad § 28. Spezielle Erörterung.

Für jede einzelne Nebennutzung nach Oertlichkeit, Umfang oder Ausdehnung, Ausnutzung und Ergiebigkeit. Gattung und Anzahl des gegen Zahlung zugelassenen Weidevieh's (ohne Berechtigung). Abgabs- und Verwerthungsweise; Bestehende Preise und deren Rektifikation; Material-Ertrag; Gewinnungskosten. — Ordnung des Vertrags hierbei nach den betreffenden neuen Paragraphen des Forstrechnungs-Schematismus.

Wo manigfache Nebennutzungen vorkommen, würde eine tabellarische Uebersicht derselben, ihres bisherigen Materialertrags,

Digitized by Google

ihrer Preis- und Kostenverhältnisse, die Darstellung derselben wesentlich erleichtern.

V. Kapitel. Von den Verhältnissen des Waldschutzes.

ad § 29. Im Allgemeinen.

Zustand der Forstpolizei und Einfluß auf den Waldstand, bestehende Forststrafordnungen nach Jahrzahl und Datum; deren Wirksamkeit oder Unzulänglichkeit und Gebrechen; welche Arten von Freveln die gewöhnlichsten, — welche Distrikte den Frevlerfällen am meisten ausgesetzt sind. Anzahl der jährlich im Durchschnitte zur Behandlung kommenden Frevelanzeigen. — Gutachtliche Vorschläge zur Sicherung des Forstschutzes und übrige allgemeine Erörterungen.

ad § 30. Spezielle Erörterung.

Ueber besondere Beschädigungen durch Holzfrevel, Streu, Gras, Weidefrevel ꝛc.; Wildschaden; — Mäusefraß, Insektenfraß. — Ueber Elementarbeschädigungen, als Früh- oder Spätfröste; Schneedruck; Hagel; Ueberschwemmungen; Sturmwinde ꝛc. Oertlichkeit und Ausdehnung oder Maß dieser verschiedenen Beschädigungen. Vorkehrungen dagegen. Erfolg derselben.

VI. Kapitel. Von den Königlichen Jagden.

ad § 31. Stand.

Eigenthums- und Nutzungsrechte des Kgl. Aerars. — Jagdgrenzen. Jagdpolizei. Wildgattungen. Zustand. Streitigkeiten. Merkwürdigkeiten.

ad § 32. Benutzung.

Art der Benutzung. Ertrag. Eintheilung in Jagdbogen unter Hinweisung auf die Reviersituationskarte. Besonderes Jagdpersonal. Wildzaune, Salzlecken und andere Jagdanstalten. Servituten. Passivreichnisse.

VII. Kapitel. Von der bisherigen Bewirthschaftung.

ad § 33. Holz.

Notiz über den bisherigen Turnus für die verschiedenen Betriebsarten, über Plan und Grundsätze, wonach in früherer oder späterer Zeit die Hiebe geordnet, und welche hinsichtlich der

Digitized by Google

Stellung, Behandlung und Schonung der Schläge, der Zwischennutzungen ꝛc. angewendet worden sind. Ob dadurch dem Zwecke der Reihenfolge, der Verjüngung und der Erzielung des höchst möglichsten Zuwachses entsprochen wurde oder nicht; überhaupt kritische Beleuchtung der Vorzüge oder Mängel der bisherigen Bewirthschaftung und ihres Einflusses auf die dermalige Beschaffenheit der Bestände. — Auseinandersetzung dessen, was bisher in Beziehung auf Forsteinrichtung geschehen ist.

Die Ableitung des dermaligen Zustandes der Bestände aus dem, was sie bisher betroffen hat, die Erforschung der Ursachen, welche diesen Zustand herbeigeführt haben, ist für den ausübenden Forstwirth von einer um so größeren Wichtigkeit, als sich daraus Warnungen gegen Mißgriffe und Regeln für entsprechende Behandlung schöpfen lassen. Die Darstellungen in diesem Paragraphen erfordern daher eine besonders sorgfältige Erforschung und Bearbeitung.

ad § 34. Nebennutzungen.

Aehnliche Notiz in Beziehung auf diese.

ad § 35. Kulturen.

Notiz von dem, was bisher in dieser Beziehung geschah, von dem bisherigen Kultur-Verfahren; den bestehenden Kultur- und Samengewinnungs-Anstalten; von dem Erfolge; dem Zustande der Kulturplätze; den Vorzügen oder Mängeln der angewendeten Kultur-Methoden ꝛc.

ad § 36. Ertrag und Aufwand.

Bisheriger Material- und Geldertrag an Holz, nach einem Durchschnitte, wo möglich der letzten 10, wenigstens der letzten 5 bis 6 Jahre, und nach den Unterscheidungstiteln der Verwendung wie in der generellen Uebersicht zur speziellen Betriebsnachweisung, mit Angabe des vollen Geldwerthes und des wirklichen Erlöses. — Dermaliger Materialetat und Vergleichung desselben mit dem Durchschnittsertrag. — Aehnliche Durchschnittangabe in Beziehung auf den Geldertrag, der Nebennutzungen, Jagden und sonstigen Einnahmen. Durchschnittsbetrag der bisherigen Ausgaben. — Abgleichung der Einnahmen und Ausgaben. Prozentverhältniß. — Ertrag pro Tagewerk. (Hierzu Formular Nro. 12).

Der Vortrag in diesem Paragraphen beschränkt sich auf die neben dieser tabellarischen Uebersicht erforderlichen Erläuterungen, auf Abgleichung der Einnahmen und Ausgaben, und Ermittlung des Prozent-Ver-

Digitized by Google

hältnisses zwischen beiden, sowie des Betrags pro Tagewerk. Die Besoldungen des Localpersonals sind in der Uebersicht in der Art auszuwerfen, daß sie außer den Geldbezügen auch die Natural-Wohnungen und Dienstgründe nach den Normalanschlagsbeträgen, sowie auch das Besoldungsholz nach dem Localwerthe begreifen.

E. Feststellung der Grundzüge der künftigen Bewirthschaftung.

Außer den vorhergehend behandelten Erforschungen, Erhebungen und Feststellungen gehören zu den Vorarbeiten zur eigentlichen Forstwirthschaftseinrichtung besonders noch die Herstellung einer wenigstens approximativen Alters- und Bestands-Uebersicht, die Aufnahme der Holzvorräthe und die Recherchen über die vortheilhafteste Umtriebszeit.

Die Darstellung dieser Arbeiten, dann die Aufstellung der Grundsätze, wonach der Wald künftig bewirthschaftet werden soll, und die Erörterungen über die Betriebsarten, Berechnungszeit und Wirthschaftsperioden sind Gegenstand des VIII. Kapitels der generellen Forstbeschreibung.

VIII. Kapitel. Von der künftigen Bewirthschaftung und dem allgemeinen Wirthschaftsplan.

Unter allen Kapiteln der generellen Forstbeschreibung ist dieses unstreitig das wichtigste, da in demselben die Resultate der Ertragsausmittlung zusammengestellt, die bisher erörterten Verhältnisse sowohl, als die bei der speziellen Beschreibung gesammelten und in derselben ersichtlich gemachten (vide Hauptabtheilung F. Spezielle Wirthschaftseinrichtung, Ermittlung des Holzertrags und Bestandsbeschreibung), Notizen zur Nutzanwendung gebracht, — die Anhaltspunkte für einen künftigen rationellen und in jeder Hinsicht entsprechenden Betrieb gegeben werden sollen.

In Ansehung der als Wirthschaftsbasis zu wählenden Wald- und Betriebsart ist in der Regel die bestehende Waldgattung und die deren Natur und der Beschaffenheit der Local-Verhältnisse und Bedürfnisse entsprechende Betriebsweise zum Anhalte zu nehmen; auf eine totale Umwandlung der bestehenden Wald- und Holzgattung, auf eine gewaltsame Umänderuug der bisherigen Betriebsart darf nur, wo die triftigsten, zwingendsten Gründe, unvermeidlicher Nothwendigkeit und evidente Beweise zur Gewährleistung der sich daraus versprochenen Vortheile verbunden sind, der Antrag gestellt werden. Wo diese fehlen oder zweifelhaft sind, wo die als wünschenswerth sich darstellende Umänderung, so groß auch die Vortheile seien, die sich für die Folgezeit daraus versprochen werden, mit einer zu tief eingehenden Rückwirkung auf die Be-

Digitized by Google

friedigung der zeitlichen Bedürfnisse der Gegend, oder mit allzubedeutenden Kostenauslagen für das Aerar verbunden wäre, ist die bestehende Waldgattung und Betriebsart als Basis zu belassen, auch wenn dabei noch mehr oder weniger hinter dem Ideale zurückgeblieben würde, welches die bisherigen Theorien von der vollkommensten und vortheilhaftesten Wald- und Betriebsart aufstellen.

Diese Regel schließt jedoch nicht aus, was zur Entfernung der bestehenden Gebrechen, zur Emporbringung der Waldungen aus ihrem etwa ungenügenden Zustande, zur Wiederbelebung und Verjüngung ihrer Produktionskräfte, zur Veredlung ihrer Bestände, zur nachhaltigen Deckung der manigfachen Holzbedürfnisse der Gegend und des Landes und zur Förderung der Gewerbe sich als wesentliches Erforderniß darstellt, und daß bei der wirthschaftlichen Einrichtung der Staatswaldungen sowohl auf die Nachzucht der in den Privatwaldungen immer seltener werdenden stärkeren Bau-, Nutz- und Werkholz-Sortimente und insbesondere der immer mehr verschwindenden Eiche ein vorzügliches Augenmerk gerichtet, als auch dahin getrachtet werde, diese Waldungen zu Musterbildern der regelmäßigen Forstwirthschaft zu erziehen.

Eine allseitige und reife Erwägung aller aus der Natur des Waldbestandes, aus allen Localverhältnissen der Waldungen und aus der Gegenwart und Zukunft sich darbietenden Bestimmungsgrüude muß bei diesen Erwägungen leiten.

Die Hauptansichten und Grundsätze, von welchen bei der Forsteinrichtung auszugehen ist, werden deshalb vor der weiteren Ausarbeitung der Wirthschaftsoperate und Ausführung der Ertragsberechnung von mehreren Forstregulatoren gemeinschaftlich berathen und festgestellt, und den Operaten damit hinsichtlich der Bildung der Wirthschaftscomplexe, der Betriebsarten und Betriebsklassen der Hauptrichtung, welche die Wirthschaft zu nehmen hat nach den allgemeinen Grundsätzen des Waldbaues Anhalt und Grundlage gegeben.

Bei diesen Berathungen ist auch der Zeitpunkt (Terminus a quo) festzustellen, welcher der Erhebung, Berechnung und Beschreibung des Waldstandes zu Grunde gelegt werden soll. Auch sind hierbei die allenfalls nothwendig erscheinenden Bestimmungen zu treffen wegen Einschränkung schädlicher Forstenbenutzungen (z. B. Bodenstreubenutzung) und wegen Entwurfs eines sich als zweckmäßig und ersprießlich darstellenden Wegnetzes oder eines allgemeinen Planes für die Holzbringungs-Anstalten.

Die desfallsigen Berathungen und Besprechungen der Kreisforstbeamten mit den einschlägigen Forstmeistern und Oberförstern haben

Digitized by Google

— ad. p. 28. —

I. Festsetzung der Grundlagen. (s. Notiz ad. pag 2.) ref. forts. der

Das Besprechungsprotokoll hat sich auszudehnen,

a. auf die Bildung der Wildcomplexe,

b. " — " Ausmittlung der Betriebsarten,

c. " — " Festsetzg der Betriebsklassen,

d. " — " Hauptrichtung der Wirthschaft (Allgemeine Wirthschaftsregeln). Spezielle Cultur- & Wirthschaftsregeln dürfen in das Besprechungsprotokoll nicht aufgenommen werden.

III. Berathung der vorstehenden Resultate bei dem regelmäßigen Betriebs Comité oder im Gremium des Forstbureaus & Aufnahme eines Protokolls hierüber.

IV. Vorlage:

a. des Grundlagen-Besprechungsprotokolls,

b. des Comité's Protokolls über die Berathung der besprochenen Ansichten, unter Anfügung der Probeflächen Zusammenstellung an das Mdf. nebst den, die weitere Ausführung beziehenden Arbeitsanträgen.

Digitized by Google

V. Nach erfolgter Rückkunft mit oder ohne Erinnerung des M. F. C. Bureaus gehen die sub IV erwähnten Produkte behufs Herstellung des vollständigen Operates an die betr. Forstämter.

VI. Revision des fertiggestellten Operates in calculo im Kreisforstbureau.
(p. 17. der Reassum.)

VII. Abhaltung der Schluß-Comité'berathung
(p. 55. a & b der Instr.)

Digitized by Google

stattzufinden, sobald die oben angedeuteten Vorarbeiten, Erhebungen und Recherchen weit genug vorgeschritten sein werden.

Auf den Grund des über diese Besprechungen aufzunehmenden Protokolls ist sodann durch ein Betriebs-Comite (Berathung bei der Kreisforststelle, zu welcher auch die Localbeamten zugezogen werden können), die Sache einer nochmaligen Erörterung und Beschlußfassung zu unterwerfen. Die Grundlagen-Besprechungs-Protokolle und Comite-Beschlüsse sind jedesmal mit den betreffenden, die weitere Ausführung bezielenden Arbeitsanträgen dem Finanzministerium vorzulegen.

Auf die demnach geprüften und genehmigten Grundlagen-Besprechungs-Protokolle und Comite-Beschlüsse, die als integrirende Theile des Forsteinrichtungsoperats gelten, ist sich in den Paragraphen 37, 38, 40 der generellen Forstbeschreibung, die hierunter angefügt werden, hinsichtlich der Wirthschaftscomplexbildung, Bestimmung der Betriebsarten und Betriebsklassen, Umtriebszeit und Berechnungszeit ohne weitere motivirende Erörterungen nur mit kurzer Angabe der Resultate zu beziehen.

ad § 37. Wirthschaftscomplexe.

Eintheilung in solche, sofern die sämmtlichen Staatswaldungen der Reviere nicht, der Regel gemäß, als ein Wirthschaftsganzes betrachtet werden können. — Gründe, welche zur Bildung verschiedener Complexe oder zur Vereinigung mehrerer Reviere in einem Complex bestimmt haben.

Die Complex-Eintheilung der Staatswaldungen bestimmt sich hauptsächlich nach der Situation und den Bedürfnissen der Ortschaften der Gegend und nach der Waldart.

In der Regel soll der Revier-Complex zugleich als Wirthschaftscomplex gelten. — Nur wo die Lage der Ortschaften besondere bezirksweise Zusammenordnungen der Waldungen zur nachhaltigen und möglichst erleichterten Deckung ihrer Bedürfnisse nöthig macht, oder wo die Reviere nach Verschiedenheit der Waldart im Complexe zerfallen, die für sich groß genug sind, daß sie eine Separatwirthschaft erheischen, findet ausnahmsweise eine Unterabtheilung der Reviere im Wirthschaftscomplexe statt. — Solche bezirksweise Complexbildungen sind jedoch möglichst zu beschränken und zu vermeiden.

Sowie Localverhältnisse dazu bestimmen können, ein Revier in mehrere Wirthschaftscomplexe zu zerlegen, so bedingen sie auch umgekehrt nicht selten die Ausnahme von der Regel, daß zwei, drei und selbst mehr Revierbezirke oder Theile derselben als ein Wirthschaftsganzes behandelt werden, — Motive hierzu finden sich theils in den natürlichen

Digitized by Google

größeren Bezugs- und Triftgebieten, in Forstberechtigungen, welche sich über verschiedene Waldungen ausbreiten, im Mißverhältnisse der Altersklassen, welches durch Vereinigung mehrerer Reviere besser ausgeglichen werden kann und ähnlichen Verhältnissen. Zur möglichsten Vereinigung der Wirthschaft und des Rechnungswesens können selbst Waldungen von verschiedener Waldart, Umtriebszeit und Behandlungsweise zur gegenseitigen Unterstützung in der nachhaltigen Deckung der örtlichen Holzbedürfnisse und zur Ausgleichung des Klassenertrags in ein und denselben Wirthschafts-Complex verbunden werden.

ad § 38. Wirthschaftsregeln und Umtriebszeit.

a. Im Allgemeinen Darstellung der Grundsätze, wonach der Wald künftig bewirthschaftet werden soll und Erörterung über die Betriebsarten, welche als die zweckmäßigsten erkannt worden sind, — Erforschung und Bestimmung der vortheilhaften besondern Umtriebszeit für jede Bestands- und Betriebsart, oder Betriebsklasse, mit Anführung der Motive, welche bei dieser Bestimmung geleitet haben. Durchforstungsepochen, oder vortheilhaftes Alter für die verschiedenen Zwischennutzungen. — Umriß der zu befolgenden Hiebsordnung, oder Anordnung der Reihenfolge und Verbindung der Schläge. — Rücksichten, von welchen dabei ausgegangen worden ist.
b. Regeln in Beziehung auf natürliche Holzzucht und Schutz; Richtung in Angriff; Stellung der Schläge; frühe oder späte Nachhiebe; Wiederbestellung; Schonung; Reinigung von überhandnehmenden Weichhölzern; Abfuhr; Wind; Weide 2c.
c. Regeln in Beziehung auf künstliche Nachzucht.
d. Regeln in Beziehung auf möglichst unschädliche Zugutmachung der Nebennutzungen.

Der allgemeine Wirthschaftsplan soll in der Darstellung und in der Entwicklung der Grundsätze bestehen, welche man nach dem Bedarf der Zeit und der bestehenden Verhältnisse für zweckmäßig erkannt und als maßgebend festgestellt hat, ohne sich die Vorausbestimmung eines unabänderlichen Etats einer über Menschenalter hinausreichenden Einrichtung anmaßen und damit dem, was die Verhältnisse und der Bedarf der kommenden Zeiten und der künftigen Generationen erheischen werden, Schranken setzen zu wollen. Derselbe soll blos die Aufgabe lösen, wie dem Walde der höchst möglichste Ertrag abgewonnen werden könne, welches Maaß der Nutzung für die nächste Zeit einzuhalten sei, ohne

Digitized by Google

den Nachhalt zu beeinträchtigen, vielmehr um auf den aus einer regelmäßigen Bewirthschaftung zu erwartenden Normal-Ertrag einzulenken — und zu bestimmen, auf welche Weise dieses Maß für den nächsten Zeitabschnitt zu erfüllen sei, und einen Leitfaden an die Hand zu geben, wie die Nutzung auch in der Folgezeit, consequent mit dem, was zunächst geschehen soll, auch in späteren Wirthschaftsperioden zu ordnen sein möchte.

Damit wird das System periodischer Betriebspläne auf den Grund periodischer Waldstandsrevisionen, anstatt der Aufstellung eines allgemeinen Fällungsplanes für den ganzen Zeitraum der Umtriebszeit zur Geltung gebracht.

Die Anfertigung einer Uebersicht des Material-Ertrags in den verschiedenen Wirthschaftsperioden nach § 41 c. der generellen Forstbeschreibung (Periodentabelle genannt) schließt die Entwerfung des generellen Betriebsplanes in sich. Erstere macht letzteren ersichtlich und es bedarf im Contexte zur Erörterung ad § 38 a. der generellen Beschreibung keiner besondern Darstellung hierfür, sondern blos der Bezugnahme auf die Periodentabelle, mit Anführung der allgemeinen Grundsätze und Rücksichten, von welchen bei deren Anfertigung ausgegangen worden ist.

Die besonderen Motive für die Einreichung der einzelnen Abbeziehungsweise Unterabtheilungen in den verschiedenen Wirthschaftsperioden gehören der speziellen Forstbeschreibung an.

Die Umtriebszeit, besondere auch Turnus genannt, für jede Holz- oder Bestandsart, Betriebsart (Hochwald, Mittel- oder Niederwald) und Betriebsklasse ist nicht zu verwechseln mit der allgemeinen Umtriebszeit oder Berechnungszeit, den Zeitraum, welchen man zur Begründung der Forsteinrichtung und Ermittlung des nachhaltigen Ertrags als Anhalt nimmt (vide Erörterung bezüglich des § 41 der generellen Beschreibung).

Bei Erforschung der vortheilhaftesten Umtriebszeit für die Holzbestände kommen wesentlich in Betracht:

1. Das Alter, mit welchem der Wiederwuchs durch Selbstbesamung oder Stockausschlag am sichersten und mit den geringsten Kosten hinsichtlich künstlicher Nachhülfe zu erwarten ist.
2. Gewinnung der größten Holzmasse.
3. Der Zeitpunkt, mit welchem das Holzmaterial für seine Bestimmung die höchste Brauchbarkeit erlangt. (Zeitpunkt der besten technischen Benutzung).
4. Das höchste Geldeinkommen.
5. Etwaige Ansprüche Dritter an gewisse Sortimente.
6. Momentaner unabweisbarer Bedarf und andere bestimmende Verhältnisse.

Digitized by Google

Beobachtung und Erfahrung müssen den Zeitpunkt der vortheilhaftesten Verjüngung an die Hand geben. — Die Ausmittlung des höchsten Massenergebnisses hängt mit der Ertragsbestimmung, welche unter F. dieser Abhandlung, spezielle Wirthschaftseinrichtung, Bestandsbeschreibung und Ermittlung des Holzertrags, erörtert und erläutert wird, genau zusammen, die Festsetzung der Umtriebszeiten muß sich daher auf vorher vorgenommene Ertragsuntersuchungen stützen.

Diese Ausmittlung läßt sich auch ohne vollständige Erfahrungstafeln auf den Grund spezieller Probeflächen und ganzer Bestandsaufnahmen bewirken. Hierbei ist übrigens nicht der Haubarkeitsertrag am Hauptbestande allein ins Auge zu fassen, sondern auch auf die bereits stattgehabten Zwischennutzungen und den vorhandenen Nebenbestand, d. h. auf das gesammte zur Verwerthung kommende Holzerzeugniß Rücksicht zu nehmen.

Der Zeitpunkt der besten technischen Benutzung bestimmt sich nach Maßgabe des Local- und Handelsbedarfs; und das größte Geldeinkommen wird durch Berechnung mit Rücksicht auf die für die verschiedenen Sortimente bestehenden oder zu erwartenden Holzpreise erforscht. — Wenn geringe Sortimente z. B. Reißig, Prügel ꝛc. an Dritte berechtigungsweise abgegeben werden müssen, wird dies Bestimmungsgrund sein, die Umtriebszeit nicht zu kurz anzuberaumen. Bei Wirthschaftscomplexen, in welchen zur Zeit Mangel an stärkerem Holze ist, kann für einen Theil der Fläche vor der Hand noch eine kürzere Umtriebszeit und selbst Betriebart geboten erscheinen, als diejenige, welche den übrigen Localverhältnissen am besten entsprechen würde.

Es können für jede Bestands- und Betriebsart verschiedene (besondere) Umtriebszeiten oder Betriebsklassen angenommen werden, solche sind jedoch nur dann auszuscheiden, wenn ansehnliche Flächen eine von den übrigen Flächen verschiedene Umtriebszeit nach den obigen Rücksichten erheischen. Ist dieses nicht der Fall, so kann der einfache Ausweg ergriffen werden, daß man den betreffenden Beständen das gehörige spezielle Abtriebsalter gibt und in der Periodentabelle für den ersten Turnus die entsprechende Flächenrate außer Rechnung läßt, d. h. zur Nutzung nicht einreicht, oder doppelt einreicht, je nachdem die Umtriebszeit dieser Bestände, hätte man sie zu einer besondern Betriebsklasse ausgeschieden, höher oder niedriger wäre, als jene der Betriebsklasse, welcher sie wirklich zugetheilt sind, wie dies bei der speziellen Forstbeschreibung unter F. näher erläutert ist.

Selbst bei unbedeutenden Niederwaldflächen in Hochwaldcomplexen kann ebenso verfahren werden.

Digitized by Google

Eine Ausscheidung in zu viele Betriebsklassen mit geringen Zeitabständen ist zu vermeiden. Diese Zeitabstände sollten bei Hochwaldungen unbeschadet des niederen oder höheren speziellen Abtriebsalters der einzelnen Bestände jeder Betriebsklasse in der Regel nicht unter 24 Jahren angenommen werden. Eine Ausscheidung von Betriebsklassen nach Holzarten mit einerlei Umtriebszeit liegt nicht im Princip der Instruktion, ebensowenig die Bildung von Betriebsklassen nach Maßgabe des, aus der dermaligen Bestandsbeschaffenheit hervorgehenden ökonomischen Abtriebsalters.

Für Hochwaldungen ist der Turnus in zweifelhaften Fällen eher etwas zu hoch als zu niedrig zu greifen; und von einem faktisch bestehenden Turnus ist ohne überwiegende Motive nicht auf einen niederen Turnus herabzugehen.

Dieser Grundsatz ist auch für die Mittel- und Niederwaldungen in der durch noch gute Ausschlagsfähigkeit des Unterholzes bedingten Beschränkung anwendbar.

Wenn es unter vorliegenden Verhältnissen nicht thunlich oder räthlich erscheint, eine gewisse höhere Umtriebszeit sofort anzunehmen, so kann man auf diese nach Umständen wenigstens dadurch mehr oder weniger einlenken, daß man bei der zunächst noch auf eine niedrigere Umtriebszeit basirten Forsteinrichtung oder Betriebsregulirung eine gewisse Fläche des Jungholzes zum Uebergehen in den nächsten Turnus ausscheidet, welche in die Zeitperioden des Turnus nicht eingereihet wird. In zweifelhaften Fällen ist der Bestand in die höhere besondere Umtriebszeit einzureihen.

In Hochgebirgsforsten, wo die Wiederbestockung erst nach einer langen Reihe von Jahren erfolgt, ist die Umtriebszeit nicht mit Rücksicht hierauf, sondern nach dem wahren Bestandsalter (Wachsthumszeit) zu bestimmen. — Gar nicht oder nur unvollkommen angeflogene Schlagflächen bleiben als zwar produktiver, aber dermalen unbestockter Boden bei der Ertragsermittlung ganz außer Rechnung, und es werden nur diejenigen, welche mit gesundem Nachwuchse insoweit bestockt sind, daß sie gegen die Hälfte der Umtriebszeit hinlänglichen Schluß erreichen können, beigezogen. — Die Ermittlung der Ab- und Zugänge an bestockter Fläche im Laufe des Betriebs bleibt den periodischen Waldstandsrevisionen überlassen.

Wenn die vortheilhafte besondere Umtriebszeit für jede Holz- oder Bestandsart, Betriebsart und Betriebsklasse erforscht und, soweit es die Reihenfolgen der Hiebsordnung gestatten, für jede Bestandsabtheilung die für sie angemessenste unter denselben angenommen wird, nur dann wird der höchst möglichste Ertrag aus den Waldungen gezogen werden.

Bei Festsetzung der Umtriebszeit ist angeordnet, daß man einer

Digitized by Google

von 3 zu 3, oder von 6 zu 6 Jahren fortschreitenden Skale folge, und demnach: für Buschhölzer 6, 9 oder 12 Jahre, für Niederwaldungen 15, 18, 21, 24, 27, 30 Jahre u. s. w., für Hochwaldungen 54, 60, 66, 72, 78, 84, 90 Jahre und so fort annehme, je nachdem das ausgemittelte vortheilhafteste besondere Haubarkeitsalter für eine Betriebsart oder Betriebsklasse der einen oder der andern dieser Zahlen am nächsten steht. Bei Hochwaldungen werden, wie schon erwähnt, die Zeitabschnitte für die Umtriebszeiten in der Weise gebildet, daß sie den Zeitraum von 24 Jahren, 2, 3, 4, 5 mal oder noch öfter umfassen.

Die Bestimmung der Betriebsklassen ist, wie schon erwähnt, Sache der Grundlagen-Besprechungen und Protokolle und genügt dieserhalb im Contexte des § 38 der generellen Forstbeschreibung die Hinweisung auf diese Protokolle.

Bezüglich der Durchforstungen kommt hier zu erläutern:

Die Durchforstung vermehrt den Zuwachs der Holzbestände, erhöht den Geldertrag und befördert die Verjüngung der Holzbestände, daher ist auf diese Zwischennutzung in den Holzbeständen bei der Forsteinrichtung überall, wo sich Absatz für das durch sie anfallende geringere Holzmaterial darbietet, geeigneter Bedacht zu nehmen. Regel ist und bleibt, daß die erste reguläre Durchforstung nicht zu frühe, nicht in Beständen, welche noch der Jungholzklasse angehören, oder erst kürzlich in die Mittelholzklasse übergetreten sind, unternommen, und daß diese hernach öfters zu wiederholenden Zwischennutzungen stets mit der größten Vorsicht ausgeführt werden, damit der Längenwuchs des Hauptbestandes nicht gestört, der Schluß nie unterbrochen und dennoch die bereits übergipfelten Stämmchen (Nebenbestand) von Zeit zu Zeit genützt werden, ehe sie ganz absterben und nur noch ein schlechtes Material liefern.

Für die Betriebseinrichtung ist eine genaue Erforschung der verschiedenen Altersepochen erforderlich, in welcher die Bestände jeder Betriebsart und Betriebsklasse durchforstet werden sollen, damit die Operation ihren Zwecken auf das Vollständigste entspreche. Die verschiedenen Altersperioden oder die angemessenste Zeit für die Ausführung der Durchforstungen läßt sich nun wohl mit Rücksicht auf die einwirkenden örtlichen Verhältnisse, beiläufig und im allgemeinen andeuten, im besondern muß jedoch die jedesmalige Bestandesbeschaffenheit entscheiden, welche sich in der Wachsthumsentwicklung verschiedenartig gestaltet — und nach ihr ist sich beim Vollzuge zu richten, ohne sich an bestimmte Zeiträume zu binden. In der Regel ist es wie erwähnt räthlich, öfters zu durchforsten und nicht zu viel auf einmal.

Digitized by Google

Behufs Einführung einer guten Hiebsordnung und Beseitigung der Folgen von Plack- und Winkelhieben ist eine den Localverhältnissen angemessene Aneinanderreihung der Schläge geboten, demgemäß auf den Angriff der Umgebungen und dessen Folgen Bedacht zu nehmen und vorzusehen, daß dem Winde nicht durch Bloßstellung von der gefährlichen Seite Eingang verschafft, vielmehr durch entsprechende Richtung der Hiebsführung, welche in vielen Fällen den dermaligen Bestandsfiguren nicht folgen kann, entgegen gearbeitet werde. Diese Reihenfolge, durch welche die Schläge möglichst so aneinander geordnet werden sollen, daß gleiche Altersklassen in der Folge eine zusammenhängend geschlossene Fläche einnehmen, wird es ferner veranlassen, daß einzelne Unter- und ganze Abtheilungen um eine Periode früher oder später als die besondere Umtriebszeit mit sich bringt, zum Abtrieb eingereiht werden müssen, um endlich doch einmal aus der Durchlöcherung der Bestände, oder aus dem Mißverhältnisse der Altersklassen herauszukommen, und den Wald, wenn nicht vollständig in diesem, doch wenigstens für den künftigen Umtrieb in geregelten Zustand zu bringen.

Diese einzuhaltende Reihenfolge der Schläge (Hiebsordnung), zu deren Erzielung kleinliche Rücksichten den wichtigeren Zielpunkten weichen müssen, wenn auch mit einigen Verlusten an Massenproduktion, wird es besonders in Nadelholzwaldungen öfters mit sich bringen, daß nicht allein sich begrenzende Unterabtheilungen, sondern auch aneinander stoßende Abtheilungen, jedoch mit Vermeidung zu großer Abtriebsflächen in einer Continuität, gleichzeitig in Verjüngung genommen, demnach mit ihren Theilen in ein und dieselbe Zeitperiode der Umtriebszeit eingereiht werden, wenn man auch bei zu großer Ausdehnung derselben einen aliquoten Theil ihrer Fläche an der westlichen Seite mit dem darauf treffenden Material der folgenden Periode zutheilt. Hierdurch sind auch die bei der Bestandsabtheilung in eine Abtheilung zusammengefaßten Bestandsverschiedenheiten (Unterabtheilungen) im Laufe der Umtriebszeit zu beseitigen und so die Abtheilungen nach Thunlichkeit zu gleichartigen Beständen umzuwandeln. Die Erreichung dieser Absicht wird oft Bestimmungsgrund sein, einzelne Unterabtheilungen schon früher und bevor sie nach der allgemeinen Umtriebszeit ihre Haubarkeit erreichen, in Angriff zu nehmen, oder sie auch ein höheres Alter erreichen zu lassen.

Wenn der Umriß der zu befolgenden Hiebsordnung und dessen Begründung in dem Grundlagen-Besprechungsprotokolle bereits gegeben ist, so bedarf es im Contexte der Beschreibung zu § 38a nur des Hinweises; ebenso bezüglich der aufgestellten Wirthschaftsregeln in Beziehung auf natürliche Holzzucht, Schutz und Pflege, außerdem bedarf es desfallsiger Erörterungen in dem bezeichneten Paragraphen der generellen

Digitized by Google

Forstbeschreibung, (vide F. spezielle Bestandsbeschreibung unter Bewirthschaftung).

ad c. des § 38 kommt hier erläuternd einzuschalten:

Wenn sich bei der Forsteinrichtung zeigen sollte, daß die bisher ausgeführten Forstkulturen den berechtigten Erwartungen und dem Kosten-Aufwande nicht entsprochen haben und sich ergeben sollte, daß die Ursache hiervon in einem oder dem andern der nachbemerkten Mängel zu finden gewesen sei:

1) nicht angemessene Auswahl der den Verhältnissen des Bodens und des Standorts entsprechenden Holzart; 2) Unzulängliche Quantität oder Qualität des Holzsamens; 3) fehlerhafte Manipulation bei der Ausführung; 4) versäumte Nachbesserung; 5) versäumte Entwässerung; 6) zu große jährlich sich wiederholende Zersplitterung der Kulturen auf mehrere Plätze, — so ist in den Kulturregeln für die Folge darin zu warnen. — Ueberhaupt aber sind diese Kulturregeln mit Umsicht und Ausführlichkeit zu behandeln.

Neben Hinweisung auf die allgemeinen Grundsätze und Regeln der natürlichen und künstlichen Holzzucht, werden hier folgende Rücksichtnahmen besonders hervorgehoben:

1. Nachzucht der Eiche. Ein vorzügliches Augenmerk ist auf die Nachzucht der in vielen Gegenden immer mehr verschwindenden Eiche, dieser edlen, für manigfache Bedürfnisse unentbehrlichen Holzart zu richten, und wird in dieser Beziehung hier folgendes bemerkt: a) Auf natürliche Verjüngung der Eichen in allen hierzu geeigneten Localitäten ist sofort bei Anlage und Stellung der Samenhiebe, wie auch bei den Nachhauungen in den betreffenden Bestandsabtheilungen der Bedacht zu nehmen, und es sind für den Anhieb derselben, insofern die Eiche in den haubaren Beständen schon ziemlich beigemischt ist, vorzüglich die Jahre zu wählen, in welchen sich eine Eichelmast ergibt. b) Wo die alten Eichen zu einzeln eingesprengt sind, ist dafür zu sorgen, daß demnächst die in den Schlägen sich ergebenden kleinen Lichtungen mittels horstweiser Einstufungen von Eichen nachgebessert und in Bestand gesetzt werden. c) Größere Blößen, deren Lage und Bodenbeschaffenheit der Eiche zusagt, sollen vorzugsweise mit dieser Holzart aufgeforstet werden. d) Bei den Bestandsvermehrungen in den Schlägen der Nieder- und Mittelwaldungen ist ebenfalls die Eiche, wo sie Gedeihen verspricht, besonders zu berücksichtigen, sei es mittels Vorsaat im Herbste vor dem Abtrieb oder mittels horstweiser Einstufungen nach dem Abtrieb, oder mittels Pflanzung, weshalb Eichenpflanzkämpe anzulegen wären, zur Erziehung von hinlänglich erstarkten Pflanzen, für welche keine Verdämmung durch Stock- und Wurzellohden zu befürchten ist. — Bei Auszeich-

Digitized by Google

mung der Laßreiser ist auf die Eiche Bedacht zu nehmen. — Namentlich ist auf die Anziehung von Eichenschälwaldungen in hierzu geeigneten Oertlichkeiten zur Unterstützung der Lohgerberei, ein vorzüglicher Bedacht zu nehmen. e) Wo die beigemischte Eiche in Jungholzparthieen von dem sie umgebenden Hauptbestande unterdrückt werden würde, ist derselben Luft zu verschaffen, durch Entgipflung der nächsten Bestockung, vorsichtig nur nach Bedarf. f) Geschlossene Horste von jungen oder mittelwüchsigen Eichen in Hoch- und Niederwaldungen sind bei der Verjüngung des Hauptbestandes als Bau- und Nutzholz für spätere Zeiten zu reserviren. — Auch einzelne Stämme in Hochwaldungen oder ganze Bestandsabtheilungen in welchen die Eichen der jüngern Altersklassen vorherrschend und von gutem Wuchse sind, sind für den nächsten Turnus überzuhalten. g) Wo die Verhältnisse der Art sind, daß die Nachzucht der Eiche mittels natürlicher Verjüngung oder Saat nicht angewendet werden kann, in größeren Staatswaldungen aber dennoch einzelne Parthien vortheilhaft mit Eichen zu verpflanzen wären, sollen zur Erzielung kräftiger Pflanzen größere Eichelgärten in der Art angelegt werden, daß sie je nach Bedarf leicht erweitert werden können. In denselben wären kräftige, stufige Pflänzlinge durch vorheriges Umpflanzen (Vorschulen) zur Versetzung in das Freie vorzubereiten. — Bei der Benutzung der in Pflanzbeeten erzogenen Eichenpflanzen zur Auspflanzung in das Freie, bleiben in den betreffenden Beeten und Abtheilungen des Pflanzgartens eine hinlängliche Anzahl Stämmchen stehen, um durch die allmähliche Erweiterung derselben an Ort und Stelle allmählich einen kleinen Eichenbestand zu erziehen. — Wo Eichenpflanzungen in Privatwaldungen und andern Gründen Gedeihen versprechen, z. B. auf Feldrainen, am Rande der Wiesen, in lebendigen Hecken, an den Bauernhöfen und dergleichen, sollen aus den Eichengärten in den Staatsforsten Eichenpflanzen an die Privaten nach Bedarf abgegeben werden.

2. Rücksichten auf andere vorzüglichere Laubholzarten und auf die Lerche. Es ist nicht blos die Eiche, welche in manchen Gegenden nach und nach zu verschwinden droht, auch andere zur Deckung der Werkholzbedürfnisse wichtige Holzarten vermindern sich, namentlich werden die Buchenbestände durch das Nadelholz verdrängt, welchem noch durch ungeeignete und unzeitige Hiebsführung vielfach Vorschub geleistet wird.

Da die Lerche in mancher Hinsicht unter den Nadelhölzern ist, was die Eiche unter den Laubhölzern, so ist auf deren Anzucht an geeigneten Orten ebenfalls Bedacht zu nehmen.

Der Forstregulator (beziehungsweise das Betriebs-Comite) hat daher nicht allein auf die Nachzucht der Eiche nach den gegebenen Andeutungen, oder auf jede andere sich nach den Localverhältnissen als

Digitized by Google

zweckmäßig darstellende Art und Weise bei der Forsteinrichtung einen vorzüglichen Bedacht zu nehmen, sondern auch auf die Erhaltung der übrigen besseren Laubholzarten, dann der Lerche, so weit dies noch möglich oder zur Befriedigung des Bedarfs, selbst unter Anwendung der künstlichen Holzzucht, nothwendig ist, und derselbe hat in dieser doppelten Beziehung die geeigneten besonderen Wirthschafts- und Kulturregeln in dem Kapitel VIII. § 38 anzugeben, sowie auch das Speziellere mehr nur die einzelnen Unterabtheilungen betreffende in der speziellen Forstbeschreibung treffenden Orts mit kurzen Worten anzudeuten und das Nöthige in den speziellen Hiebs- und Kulturplänen vorzusehen.

3. Behandlung der Krüppelwaldbestände. Die in manchen Gegenden überhand nehmenden Krüppelwaldungen müssen auch bei der Forsteinrichtung Gegenstand besonderer Beachtung sein. Ist die Ursache hiervon blos in einer durch übermäßiges Streurechen, Mangel an Beschattung ꝛc. herbeigeführten Verschlechterung des Bodens und Verflüchtigung des Humus zu finden, wie denn meistens einzelne, aus früherer Zeit übergehaltene Stämme davon zeugen, daß es an der mineralischen Bodenkraft weniger fehle, als an der vegetabilischen, — so müssen alle Mittel aufgesucht und angegeben werden, um durch künstliche Holzzucht wieder zu bessern Beständen zu gelangen. Dahin gehört vor Allem, außer der Beschränkung des Streurechens ꝛc., tüchtiger Samen aus Gegenden bezogen, wo das Holz in voller Kraft steht, und gehörige Vorbereitung des Bodens. — Die Pflanzung mittels Ballenpflanzung, wo sie in ausreichender Menge erzogen werden können, ist sehr zu empfehlen, außerdem die Pflanzung mit 1jährigen kräftigen und stufigen Föhrenpflänzlingen in Saatbeeten erzogen, umgeschult, mit kräftiger Bewurzlung.

Ausführliche Anleitung zur Behandlung und Verbesserung der Krüppelbestände ist in nachstehenden forstwirthschaftlichen Mittheilungen enthalten:

1. Abhandlung über den Zustand der Kiefernwaldungen in der obern Pfalz, und die Mittel, ihre Produktion zu erhöhen; mitgetheilt durch Reskript des Finanz-Ministeriums vom 16. Februar 1835 (Behlers Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, der neuen Folge 14. Band, 2. Heft, pag. 13).

2. Auszug aus dem Tagebuche des kgl. Oberforstinspektors der Forste vom Jahre 1840/41.

3. Auszug aus dem Comiteprotokolle über die wegen der Forsteinrichtung in den Nürnberger Reichswaldungen gepflogener Schlußverhandlungen, mitgetheilt durch Reskript vom 13. Mai 1842.

4. In dem Werke des k. b. Ministerialforstbureau's vom Jahre 1861, die Forstverwaltung Bayerns betreffend, Seite 71 und 72.

Digitized by Google

Ist in den Grundlagenbesprechungs-Protokollen und Comitebeschlüssen das Nöthige hierwegen niedergelegt, so genügt im Contexte der generellen Forstbeschreibung § 38 die einfache Hinweisung. — Auch hierwegen ist das Speziellere in der speziellen Forstbeschreibung und in den Wirthschaftsplänen für den nächsten Zeitabschnitt vorzusehen.

Endlich sind auch die Nutzungspläne für Forstnebennutzungen der Grundlagen-Besprechung zu unterstellen und das Nöthige hierwegen in den desfallsigen Protokollen niederzulegen, wonach im Contexte der generellen Forstbeschreibung § 38 d. die einfache Hinweisung auf die getroffenen Bestimmungen genügt.

ad § 39. Altersklassen.

Darstellung der dermaligen Altersklassenverhältnisse, nach Maßgabe der festgesetzten Umtriebszeiten. (Formular). Erläuterungen in dieser Beziehung.

Hierwegen wird zunächst auf die Erläuterungen zur speziellen Forstbeschreibung F. Nro. 4 „Bewirthschaftung" Bezug genommen und außerdem werden hier noch folgende Erläuterungen eingeschaltet.

In Uebereinstimmung mit der Bestandsübersichtskarte soll die vorgeschriebene Tabelle (Formular Nro. 6) das dermalige Altersklassenverhältniß und den Flächeninhalt der nach den Erläuterungen zu B. dieser Abhandlung (Bestandsabtheilung) ausgeschiedenen Holzbestände genau darstellen.

Welches auch die Umtriebszeit sei, so werden die Bestandsabtheilungen und Unterabtheilungen der bestockten Fläche bloß nach Maßgabe ihres aus der speziellen Beschreibung ersichtlichen vorherrschenden Alters, unabhängig von der Eintheilung in Wirthschaftsperioden, in eine der 4 Altersklassen (I. haubare, II. angehend haubare, III. Mittelholz, IV. Jungholz-Klasse) mit der betreffenden Fläche eingereiht, deren jede den 4. Theil der Umtriebszeit begreift.

Buschhölzer im niedrigen Umtrieb können auch blos in zwei Klassen (haubare und Mittelholzklasse) eingetragen werden.

Alle Besamungs- und Lichtschläge in Ansehung welcher es sich nur noch um Nachhauung und Räumung handelt, werden ohne Rücksicht auf das Mehr oder Weniger der noch vorhandenen haubaren Holzmasse, noch darauf, ob die Besamung bereits ganz oder theilweise, oder noch gar nicht erfolgt sei, zu der Jungholzklasse gerechnet, insoferne sie als eine eigene Unterabtheilung bezeichnet worden sind.

Ist dieses wegen Unbedeutendheit der Fläche nicht der Fall, so werden sie mit der Unterabtheilung, zu der sie gehören, in der für diese treffende Altersklasse vorgetragen. Dagegen sind diejenigen Bestandes-

Digitized by Google

abtheilungen oder Unterabtheilungen, in welchen zwar die Vorhauung oder der Vorbereitungshieb (letzte Durchforstung) stattgehabt hat, der eigentliche Angriff oder Behauungshieb jedoch noch nicht erfolgt ist, in die haubare Klasse einzureihen.

Waldungen, welche bisher nicht einer regelmäßigen Schlagwirthschaft unterworfen gewesen, sondern aus dem Fehmelbetrieb hervorgegangen sind, und in welchen sich die verschiedenen Altersabstufungen mehr untereinander auf der ganzen Fläche, als in ausscheidbaren Theilen vorfinden, müssen nach Maßgabe der in einer solchen Bestandsabtheilung vorherrschenden Altersklasse, und je nachdem wenig haubares Holz vorhanden ist, angesprochen und eingereihet werden. Sind aber die vier verschiedenen Altersabstufungen in beinahe gleichem Verhältnisse vorfindlich, so wird die ganze Fläche gleichmäßig in die 4 Alterskassen vertheilt.

Nadelholzabtheilungen, welche nach Maßgabe der in denselben geführten Angriffshiebe verschiedene Altersklassen haben, werden nach dem Verhältniß der Fläche, welche jede Klasse einnimmt, eingereiht.

Der Vortrag in der Altersklassentabelle geschieht für jeden Wirthschaftscomplex nach Betriebsarten und Betriebsklassen dergestalt, daß mit der Betriebsart und Betriebsklasse der Anfang gemacht und fortgefahren wird, für welche die längste Umtriebszeit festgesetzt ist. Innerhalb der Betriebsklassen reihen sich die Bestände nach der Nummernfolge der Distrikte und Abtheilungen und nach der Literirung der Unterabtheilungen.

Um die Altersklasse zur Vermessungstabelle zu ergänzen, wobei auf Liter C. dieser Abhandlung, Vermessung und Kartirung, unter Vermessungstabelle hingewiesen wird, sind in derselben folgende Rubriken noch angefügt:

1) für die zwar produktiven aber dermalen unbestockten Flächen;
2) für die unproduktiven Flächen;
3) für die Gesammtflächen jeder Abtheilung.

Bezüglich des Eintrags in die obigen Rubriken 1 und 2 wird auf die Erläuterungen in dieser Beziehung unter B. dieser Abhandlung, Bestandsabtheilung, dann unter C. Vermessung und Kartirung, und endlich unter F. spezielle Forstbeschreibung, hingewiesen.

Die Auffummirung der Altersklassentabellen geschieht für die Distrikte und Betriebsklassen und vermittelst einer Recapitulation der Betriebsklassen und Betriebsarten wird das Gesammt-Altersklassen-Verhältniß für den Wirthschaftscomplex dargestellt.

In dem Contexte zu § 39 der generellen Forstbeschreibung wird nur in diejenigen Erörterungen und Erläuterungen eingegangen. zu welchen die Resultate der tabellarischen Uebersicht des Altersklassenver-

Digitized by Google

hältnisses in Beziehung auf die für die Bewirthschaftung sich ergebenden Folgerungen veranlassen, oder deren sie noch bedürfen möchten.

ad § 40. Berechnungszeit und Wirthschaftsperiode.

Erläuternder Vortrag in dieser Beziehung, mit Angabe der Motive, auf welche sich die angenommene allgemeine Umtriebszeit (Berechnungszeit) stützt.

Erläuterungen hierzu:

Die allgemeine Umtriebszeit, auch Berechnungszeit genannt, oder der Zeitraum, welcher zur Begründung der Forsteinrichtung und zur Ermittlung des nachhaltigen Ertrags als Anhalt dient, fällt mit der besondern Umtriebszeit der Holzarten und Betriebsklassen (Turnus) zusammen, wenn die Verhältnisse von der Art sind, daß für alle Bestände eines Wirthschaftscomplexes einerlei Umtriebszeit angenommen wird; im entgegengesetzten Falle aber ist die Berechnungszeit, nach Maßgabe der besondern Umtriebszeit für die Mehrheit der verschiedenen Holzbestände zu bestimmen.

Wenn ein Wirthschaftscomplex nur Nieder- und Mittelwaldungen hat, wird die längste besondere Umtriebszeit als Berechnungszeit angenommen.

Die Berechnungszeit wird in gewisse Zeitperioden oder Wirthschaftsperioden zerlegt.

Diese Wirthschaftsperioden sollen für Hochwaldungen durchaus nach Maßgabe von 24 Jahren, für Niederwaldungen können sie zu 12 Jahren, für Buschhölzer allenfalls zu 6 Jahren gebildet werden, wobei jedoch die letztere Periode öfters unvollständig bleibt, oder nur $^1/_2$ oder $^1/_4$ Wirthschaftsperiode begreift, allein der Ertrag dieser noch sehr entfernt liegenden Zeitabschnitte wird ohnehin nur nach Schätzung oder nach dem Durchschnitts-Erträgnisse der übrigen Perioden angleichend berechnet und eingestellt.

Um die ganze Staatsforstwirthschaft mit den Erfordernissen des Finanzhaushaltes und seiner verfassungsmäßigen zweijährigen Finanzperioden in Uebereinstimmung zu bringen, soll die erste Wirthschaftsperiode immer mit dem Beginn einer Finanzperiode anfangen, das heißt der Terminus a quo oder Zeitpunkt, auf welchem die Ertragsermittlung und Betriebsregulirung begründet wird, soll immer auf das erste Jahr einer Finanzperiode festgesetzt werden.

F. Spezielle Wirthschaftseinrichtung.

Bestandsbeschreibung, Bestandsbewirthschaftung und Ermittlung des Holzvorrathes.

Um den Gang der aufeinanderfolgenden Forsteinrichtungsarbeiten, die in ihrem Detail manigfach so ineinandergreifen, daß sie zweckmäßig

Digitized by Google

gleichzeitig zur Erledigung gebracht werden, nicht störend zu unterbrechen, werden hier die Erläuterungen zur Herstellung der speziellen Forstbeschreibung nach Schema Nro. 2 eingeschaltet.

Die spezielle Forstbeschreibung oder Bestandsbeschreibung hat zum Zweck die Erforschung und gründliche Beurtheilung der eigenthümlichen Produktions- und Ertragsverhältnisse der einzelnen Bestandsabtheilungen und Bestandsunterabtheilungen und die Bestimmung ihrer künftigen wirthschaftlichen Behandlung nach diesen Beurtheilungen und nach den Absichten und Zielpunkten des durch die festgestellten Wirthschaftsgrundregeln bereits angedeuteten allgemeinen Wirthschaftsplanes. — Sie befaßt sich blos mit dem, was die einzelnen Bestandsabtheilungen und deren Unterabtheilungen insbesondere betrifft, — soll die Flächen- und Ertragsverhältnisse jeder Unterabtheilung in tabellarischen Uebersichten, das übrige aber bezüglich der Lage, des Bodens, des Holzbestandes, der Bewirthschaftung, der Kulturen und Forstverbesserungen, der Ertragsbestimmung durch erörternden Vortrag kurz und bündig geben. — Das vorschriftsmäßige Schema zu diesen Darstellungen zeigt genau, über welche Gegenstände, Verhältnisse, wirthschaftliche Bestimmungen und Erhebungen sich die spezielle Forstbeschreibung hinsichtlich jeder Bestandsabtheilung beziehungsweise Unterabtheilung erstrecken soll.

Formell ist dieses Schema so eingerichtet, daß die vollständige Beschreibung einer Bestandsabtheilung mit seinen Unterabtheilungen auf zwei Seiten eines Bogens dargestellt und beim Aufschlagen des Heftes für die spezielle Forstbeschreibung ersichtlich wird, ohne ein Blatt umschlagen zu müssen. Deshalb sollen für eine Abtheilung in der Regel nur zwei Seiten verwendet werden.

Für jeden Wirthschaftscomplex wird die spezielle Forstbeschreibung nach der Nummernfolge der Distrikte und für jeden Distrikt nach der Nummernfolge der Abtheilungen geordnet. Der Vortrag für die bei der Bestandsabtheilung gebildeten und in der Altersklassentabelle festgehaltenen Bestandsunterabtheilungen wird nach der Reihenfolge ihrer litern geordnet.

Der Flächeninhalt der Unterabtheilungen wird aus der Vermessungs- und Altersklassentabelle in das Flächeninhaltstabellchen des Schemas übertragen und zwar nach der dort bestehenden Ausscheidung in unproduktive, produktive aber unbestockte, bestockte, und Summe der Fläche.

Die Bestimmung der Bonitätsklassen, wo dieselbe noch vorgenommen werden soll, geschieht nur mit Beziehung auf die vorherrschende Holzart und Betriebsart, auf welche die Wirthschaft gerichtet ist. Die Bodenklassen werden nach den Zuwachsverhältnissen, des auf denselben

Digitized by Google

stockenden Holzes bestimmt, so daß der Boden, auf welchem das Holz in gleichem Alter den stärksten Längenwuchs und die stärkste Massenanlage erhält, auf die erste und jener, auf welchem dieses Zuwachsverhältniß am geringsten ist, auf die letzte Stufe der Bonitätsscala geordnet wird, die Zwischenglieder lassen sich demnach leicht bestimmen.

Zu große Abweichungen von der Bodenbeschaffenheit des größten Theils der Fläche kommen als abnorm nicht in Betracht.

Nachdem von der Herstellung und Anwendung von Erfahrungstafeln zur Ertragsermittlung Umgang genommen wurde, hat die Zusammenstellung dieser Uebersicht der Bonitätsklassen in Hinsicht auf Ertrags- und Etatsbestimmung keine Bedeutung mehr, sondern nur hinsichtlich auf die Bonitätsverhältnisse des Bodens an und für sich, wobei die Annahme von 3 bis 5 Klassen in der Regel genügen wird.

Wenn die Bonitätsklassen des Bodens für die bereits vorhandene Holzart bestimmt und diese auch bei der künftigen Bewirthschaftung beibehalten wird, so bedarf es bei der Beschreibung des Bodens keiner besonderen Erläuterung derselben, sondern es genügt, daß sie in der Tabelle des Flächeninhalts bemerkt werde; wird aber eine Umwandlung in eine andere Holzart beabsichtigt, so wird im Contexte der Beschreibung die Bonitätsklasse für die dermalige Holzart, in der Tabelle dagegen jene für die künftige Holzart angegeben, hierdurch wird zugleich eines der Motive zur Bestandsumwandlung ausgedrückt.

Nach höchster Bestimmung wurde jedoch die Herstellung einer tabellarischen Uebersicht der Bonitätsklassen ganz erlassen und fällt demnach die Angabe der Bonitätsklassen hinweg.

Vermittels der aus dem Schema zu entnehmenden bezeichnenden Ausdrücke, deren nähere Erklärung, wie bereits gesagt worden ist, in der generellen Forstbeschreibung stattfinden soll, kann die spezielle Beschreibung selbst dann kurz gefaßt werden, wenn eine Abtheilung in ihren verschiedenen Unterabtheilungen verschiedene Wechsel in ihren Verhältnissen darbietet.

Ad 1 des Schemas. Lage.

In Beziehung auf Exposition oder Ortslage (Freilage), nördlich, südwestlich ꝛc. Hat eine Abtheilung durch verschiedene Wendungen mehrere Expositionen, so wird nur die Gesammtfläche in Betracht gezogen und die Bemerkung hinzugefügt, mit mehreren Einbeugungen nach N. N. Zur Bezeichnung der Richtung gegen die Himmelsgegend genügt es, wenn bei jeder der vier Hauptrichtungen für die Abweichungen noch zwei Unterscheidungen angenommen werden, z. B. nordöstlich, nordwestlich ꝛc.

Digitized by Google

Die Neigung gegen den Horizont wird durch fünf Abstufungen bezeichnet: eben, sanft abhängend, stark abhängend oder ziemlich steil, steil, sehr steil. Die relative Höhe wird ebenfalls in fünf Abstufungen ausgedrückt, nämlich: sehr niedrig oder total eben, niedrig, von mittelmäßiger Höhe, hoch, sehr hoch. Verbindet eine Abtheilung zwei Extreme mit einander, so wird dieses angedeutet, z. B. mit dem Fuße sehr niedrig, mit dem Gipfel sehr hoch.

In wieferne eine Abtheilung schädlichen Witterungsverhältnissen ausgesetzt ist oder nicht, wird in folgenden bezeichnenden Ausdrücken angegeben: geschützt, etwas geschützt, nicht geschützt gegen Einwirkungen der Sonne, gegen Regengüsse und Ueberschwemmungen, gegen Windstürme, Duft und Schneeanhang, Frost ꝛc.

Beispiel: Südwestlicher Abhang, oben steil, hernach sanft; — am Fuße niedrig, mit dem Gipfel hoch. Einige Einbeugungen gegen S. O. und N. W., welche sehr steil sind. — Unten circa 10 Tgw. eben, etwas geschützt.

Ad 2 des Schemas. Boden.

Die Untersuchung und Beschreibung des Bodens hat sich auf dessen Beschaffenheit und Eigenschaften zu erstrecken, es kommen hierbei in besondere Erwägung:

a. Bestandtheile und Mischungsverhältnisse,
b. Consistenz oder bindende Kraft,
c. Tiefe und Unterlage,
d. Feuchtigkeitsgrad,
e. Bedeckung des Bodens,
f. Bonitätsklasse,
g. Ursachen der etwaigen momentanen Verschlechterung und Mittel derselben entgegen zu wirken.

Behufs dieser Beschreibung genügt die Untersuchung des Bodens nach seinen Hauptbestandtheilen und des Mischungsverhältnisses und eine Beurtheilung seiner Ertragsfähigkeit nach den auf demselben vegetirenden Gewächsen und Holzbeständen, nach deren Zustand und Gedeihen. Wo die näheren Merkmale zu solcher Beurtheilung fehlen oder dem Zweifel Raum geben, läßt sich dieselbe nur auf eine nähere Untersuchung der Bodenschichte bis zu der Tiefe gründen, bis zu welcher sich die Wurzeln der Pflanzen zu verbreiten vermögen. Diese Untersuchungen haben selbstverständlich an verschiedenen Oertlichkeiten zu geschehen.

a. Die vorherrschenden Bestandtheile des Bodens werden zuerst genannt, dann die beigemischten, in dem ungefähren quantitativen Verhältnisse nachfolgend genannt. Die Beschaffenheit der bei-

Digitized by Google

gemischten Steine und das Verhältniß der Beimengung ist anzugeben, und letzteres durch die Bezeichnungen: steinig, etwas steinig, sehr steinig auszudrücken. Das Mischungsverhältniß des Bodens und die daraus hervorgehende Einwirkung auf die Vegetation wird mit folgenden allgemeinen Ausdrücken bezeichnet: in sehr vortheilhaftem, vortheilhaftem, ziemlich vortheilhaftem, nicht günstigem, sehr ungünstigem Mischungsverhältnisse.

Der Grad der Fruchtbarkeit des Waldbodens hängt hauptsächlich von dem Verhältnisse ab, in welchem die Dammerde, auch Humus genannt, beigemischt ist, weshalb der Dammerde- oder Humusgehalt anzugeben ist.

b. Die Consistenz oder bindende Kraft des Bodens wird vom geringsten bis zum größten Grade des Zusammenhangs mit folgenden Ausdrücken bezeichnet: sehr locker, locker, ziemlich fest, fest, sehr fest oder bindend.

c. Die Tiefe der fruchtbaren Erde (Tiefgründigkeit), welche sich durch die Farbe von der unfruchtbaren Unterlage unterscheidet, wird durch die Ausdrücke: sehr tiefgründig, tiefgründig, hinlänglich tief, nicht hinlänglich tief, flachgründig bezeichnet. Hier ist auch hinsichtlich der Unterlage anzugeben, ob sie aus wildem Grunde (unfruchtbarer Erde), oder aus Steinen und Felsen besteht.

d. Der Feuchtigkeitsgrad des Bodens wird folgendermaßen ausgedrückt: naß, feucht, frisch, trocken, sehr trocken oder dürr.

e. Bezüglich der Bodendecke ist anzugeben, ob der Boden und mit was er überzogen ist, ob mit Laub, Nadeln, Moos, Gras, Beerkräutern oder andern Forstunkräutern, und in welcher Ausdehnung.

f. Die Erörterungen über die Bonitätsklassen fallen nun weg, wie oben bereits bemerkt wurde.

g. Schließlich sind hier noch zu erwähnen die Ursachen, welche im Allgemeinen auf die etwaige Verschlechterung des Bodens eingewirkt haben, und die allenfallsigen Mittel anzugeben, durch welche denselben entgegen gewirkt werden könnte.

Z. B. Beschreibung des Bodens.

Sand mit Thon und Dammerde, in ziemlich vortheilhafter Mischung. Ziemlich fest, etwas steinig. Hinlänglich tief, gegen die Höhe jedoch flachgründiger mit Unterlage von Sandfelsen und Kies; in der Ebene tiefgründiger, etwas moorartig, mit Unterlage von Thon. Am obern Theil des Einhangs trocken, mit Heide überzogen; nach unten frisch, in der Ebene feucht und zum

Digitized by Google

Graswuchse geneigt, theilweise naß und versumpft. 3 Tagewerk sumpfiger Oedung wären zu entwässern.

Ad 3 des Schemas. Holzbestand.

a. Holzarten und deren Mischungsverhältniß.

Die in einem Bestande vorherrschende Holzart wird in der Beschreibung zuerst genannt und unterstrichen, dann werden die andern allenfalls beigemischten angegeben und das quantitative Verhältniß der Mischung nach Dezimalen ausgedrückt, ferner wird angegeben, ob die Mischung allgemein sei, sich namentlich auf die ganze Abtheilung erstrecke, oder auf welchen einzelnen Theilen (litern) sie vorkommt. — Dann ist anzugeben, ob der Stand der beigemischten Holzarten vereinzelt oder horstweise sei; vereinzelte Exemplare einer Holzart, auf welche in forstwirthschaftlicher Beziehung keine Rücksicht genommen werden will, werden nicht angegeben. Nach Herstellung der speziellen Beschreibung wird eine tabellarische Uebersicht über die reinen und gemischten Bestände nach den vorkommenden Betriebsarten nach Formular Nro. 10 hergestellt, weshalb auf die betreffenden Erläuterungen unter D. dieser Abhandlung zu § 20 der generellen Forstbeschreibung hingewiesen wird.

b. Alter des Holzes.

Hier kommt vorzugsweise das Alter der vorherrschenden Stammklassen in Betracht. Neben Angabe des Durchschnittsalters der dominirenden Klasse, nach welcher sich der Betrieb richtet, genügt die Bemerkung: im Alter ungleich oder sehr ungleich, — mit etwaiger nur summarischer Andeutung dieser Ungleichheit. Sind aber die Abstände groß und es findet sich die jüngste Klasse dergestalt beigemischt, daß auf sie bei der künftigen Bewirthschaftung besondere Rücksicht genommen werden muß und will, so sind die Hauptverschiedenheiten des Alters mit beiläufiger Bestimmung des quantitativen Verhältnisses jeder Klasse anzugeben. Die Altersverschiedenheiten sind auch in Beziehung auf das Mischungsverhältniß einzelner Holzarten ersichtlich zu machen, wenn dieses zur besseren Verständlichkeit der wirthschaftlichen Bestimmungen ꝛc. nothwendig wird; so wie auch das Alter der aus früheren Umtriebszeiten übergehaltenen Stämme besonders anzugeben ist.

In Nieder- und Mittelwaldungen sind, außer dem Alter des Unterholzes, auch die vorhandenen Altersklassen des Oberholzes anzugeben.

Hinsichtlich der Ermittlung des Alters der Holzbestände geben die Anleitungen zur Aufnahme von Probeflächen vom 4. April 1840 und zum Gebrauche der Massentafeln vom 14. März 1844 die nöthige Anweisung, doch will hier das Verfahren kurz erwähnt werden.

Digitized by Google

Verfahren zur Ermittlung des Alters der Holzbestände.

Das Bestandsalter wird aus der Wachsthumszeit der zahlreichern und stärkeren Stammklassen des Hauptbestandes mit Ausschluß der geringsten und der etwa vorkommenden stärksten, älteren Stämme bestimmt. Als Wachsthumszeit gilt demnach das Alter des dominirenden Bestandes. Das arithmetische Mittel des Alters der diesen Bedingungen entsprechenden ausgewählten Musterstämme, oder der in der Regel in den Beständen vorhandenen Stöcke, dürfte bei Ermittlung des Durchschnittsalters für jede Holzart und für den ganzen Bestand genügen.

In eigentlichen Plänterwaldungen, die alle Altersklassen in einem Bestande aufzuweisen haben, gilt das Alter jener Stammklasse, durch welche der künftige Abtrieb hauptsächlich bedingt ist, als Durchschnittsalter des Bestandes.

c. Stand des Holzes.

Hierbei ist zunächst das Gesammtverhältniß des Bestands ins Auge zu fassen und es ist eine spezielle Angabe aller sich darstellenden einzelnen Verschiedenheiten nicht nöthig, nur wo solche von Belang sind, werden sie angegeben. Es genügen die kurzen Bezeichnungen: im vollkommenen Schlusse (gedrungen, geschlossen), ziemlich vollkommen geschlossen, mittelmäßig geschlossen, unvollkommen geschlossen (lückigt), sehr unvollkommen geschlossen (licht und vereinzelt). Bei abwechselndem Stande wird das Wort „horstweise" beigesetzt, z. B. horstweise vollkommen und mittelmäßig, wobei auch das beiläufig quantitative Verhältniß angegeben werden kann, z. B. $^2/_3$ vollkommen, $^1/_3$ mittelmäßig in einzelnen Parthieen. — Ob demnächst ein noch besserer Schluß zu erwarten sei, und bis wann er eintreten dürfte, ist bei den betreffenden Abtheilungen ebenfalls anzudeuten.

d. Wachsthum.

Die Wachsthumsverhältnisse der Holzbestände werden in fünf Abstufungen durch folgende Bezeichnungen ausgedrückt: vom besten Wuchse, von gesundem und gedeihlichem Wuchse, von mittelmäßigem Wuchse, von sehr mittelmäßigem Wuchse, von kränklichem oder kümmerlichem Wuchse. — Ist der Bestand oder sind einzelne Holzarten desselben im Abnehmen begriffen, so wird dieses mit den Worten: abständig, gipfeldürr ꝛc. angedeutet. Krüppelbestände sind als solche besonders zu bezeichnen. Ein dem Alter vollkommen entsprechender Höhenwuchs, regelmäßige Stammform, glatte und feine Rinde, gesunde und kräftige Kronen sind die wesentlichsten Merkmale des besten Wachsthums.

Kurzschaftigkeit, unregelmäßige Stammform, stark aufgesprungene, rauhe und dicke, auch mit Flechten überzogene Rinde, geringe, abständige

Digitized by Google

oder gipfeldürre Kronen sind dagegen die gewöhnlichen Anzeichen des kümmerlichen Wuchses. — Die Zwischenstufen ergeben sich aus beiden Extremen.

Ad 4 des Schemas. Bewirthschaftung.

Hier muß vor Allem auf die unter E. gegebenen Erläuterungen zu den §§ 38 und 39 der generellen Forstbeschreibung (Wirthschaftsregeln und Umtriebszeit) und auf die folgenden Erläuterungen zur Ueberschrift Nro. 6 der speziellen Beschreibung (Ertragsbestimmung) hingewiesen werden.

Die allgemeinen Rücksichten, welche bei der Wahl der besonderen Umtriebszeiten für jede Bestandsart, Betriebsart und Betriebsklasse, in Erwägung zu ziehen sind, sind bereits bei den Erläuterungen zu § 38 der generellen Forstbeschreibung aufgeführt, hier wird deshalb noch weiter ergänzend angefügt:

Wenn in einem Wirthschafts-Complexe mehrere Betriebsarten und in diesen wieder Betriebsklassen vorkommen, und auch der künftigen Bewirthschaftung zu Grunde gelegt werden sollen, so werden die einzelnen Bestandsabtheilungen in der betreffenden Betriebsart oder Betriebsklasse eingereiht, welcher sie nach den Bestimmungen des Grundlagenbesprechungs-Protokolls angehören. — Aus dieser Zuweisung einer Abtheilung in die entsprechende Betriebsklasse folgt jedoch noch keineswegs, daß dieselbe genau das Alter erreichen müsse, welches durch die Anzahl Jahre der für diese Betriebsklasse festgesetzten besondern Umtriebszeit bezeichnet wird.

Der Zeitabschnitt (Periode), innerhalb welcher ein Bestand (Ab- oder Unterabtheilung) der Verjüngung zugeführt werden soll, wird Abtriebszeit genannt.

Bei der Bestimmung des speziellen Abtriebsalters (vide die Erläuterungen zu Nro. 6 der speziellen Forstbeschreibung bei der Ertragsbestimmung) wird angenommen, daß der Abtrieb des Holzbestandes immer in der Mitte der Wirthschaftsperiode erfolgen werde, in welcher der Bestand eingereiht werden soll, da sich in die Vorausbestimmung der einzelnen Jahre nicht eingelassen werden will.

Bezüglich der Einreihung der Holzbestände (Ab- oder Unterabtheilungen) in die verschiedenen Wirthschaftsperioden werden hier folgende Erläuterungen eingeschaltet:

Jeder Holzbestand wird mit seinem Haubarkeitsertrage in jener Wirthschaftsperiode eingereiht, in welcher er nach seinem Alter die Haubarkeit erreicht, allein neben dieser allgemeinen Regel sind auch die Fälle in Betracht zu ziehen, welche eine Abweichung von derselben begründen und zwar:

Digitized by Google

a. Nicht eingereiht werden im nächsten Turnus.

Zum Holzwuchs bestimmte, aber dermalen unbestockte Flächen, wenn sie bei der Vermessung ausgeschieden wurden, bleiben in der Regel in der ersten Umtriebszeit ganz außer Ansatz. — Werden sie im ersten Zeitabschnitt der I. Wirthschaftsperiode mit Erfolg aufgeforstet, so sind sie bei der nächsten Waldstandsrevision der Jungholzklasse beizuzählen.

b. Nicht eingereiht werden ferner.

Bestände, welche wegen ihres schlechten Zustandes zur Aufforstung bestimmt sind, werden als produktive aber unbestockte Flächen behandelt. Das durch den Abtrieb sich ergebende Material wird als Reinigungshauung angesehen und in die Periode eingestellt, in welcher die Abräumung erfolgen soll. — Ebenso wird mit den sogenannten Krüppelbeständen verfahren, die ohne eine Angriffsfläche blos mit ihrem Materialergebniß in Anschlag kommen, insoferne sie nicht von solcher Ausdehnung sind, welche die Bildung einer eigenen Betriebsklasse als zweckmäßiger erscheinen läßt. — Filze und Möser, welche nur Krüppelholz erzeugen, sowie auch hohe, felsige Lagen mit kümmerlicher Vegetation, werden als inproduktiv behandelt, da sie aber doch von Zeit zu Zeit einigen Material-Anfall gewähren, so ist dieser gleich den Zwischennutzungen nur summarisch in die entsprechende Periode einzustellen.

c. Nicht eingereiht werden endlich mit ihrem Flächeninhalte:

1) Holzbestände, welche eine längere Umtriebszeit als die für den Wirthschafts-Complex angenommene, erfordern, und welche zur Erziehung stärkerer Bau- und Nutzhölzer für die Zukunft reservirt werden, und in den künftigen Umtrieb übergehen sollen.
2) Junghölzer von geringerer Ausdehnung, welche vom haubaren Holze umgeben sind, dessen Verjüngung in nächster Zeit stattfinden soll, um später die ganze Fläche gleichmäßig zur Abholzung und Verjüngung zu bringen.

d. Doppelt oder mehrmalen können dagegen eingereihet werden:

1) Ein von jungen Schlägen umgebener haubarer Horst, welcher in dem ersten Zeitabschnitte verjüngt wird und mit seiner nächsten Umgebung im selben Turnus nochmals zur Abholzung kommt.
2) Einzelne Nieder- oder Mittelwald-Parthieen in Hochwald-Complexen, welche zu unbedeutend sind, um für sie eine eigene Be-

Digitized by Google

triebsklasse zu bilden. Dieselben kommen in jenen Wirthschaftsperioden wiederholt in Vortrag, in welchen ihre Haubarkeit wiederkehrt. — Dieser Fall tritt auch ein, wenn ein Uebergang von der Mittel- zur Hochwaldwirthschaft beabsichtigt wird.

3) Einzelne Waldtheile, welche wegen besonderer örtlicher Verhältnisse nicht schlagmäßig behandelt werden können, sondern ausnahmsweise der Plänterwirthschaft unterworfen werden müssen, und während der Umtriebszeit mehrmalen in verschiedenen Perioden mit Plänterhieben in Anspruch genommen werden sollen.

Hinsichtlich doppelter Einreihungen hat man sich jedoch zu hüten, daß man nicht zu weit gehe, dieselben sind vielmehr auf diejenigen Fälle zu beschränken, wo die Bestandsverhältnisse und die Hiebsordnung solche unvermeidlich machen, und auch hier ist auf eine Ausgleichung dadurch Bedacht zu nehmen, daß man entsprechende Flächen dafür gar nicht einreihe.

e. Behandlung der bereits in der Verjüngung begriffenen Bestände oder Abtheilungen.

Wenn nur der erste Vorbereitungshieb (letzte Durchforstung) stattgefunden, so gehört der Bestand als unangegriffen der haubaren Klasse an und wird demgemäß eingereiht. Ist jedoch der Besamungsschlag bereits geführt, gleichviel ob Besamung erfolgt ist oder nicht, so wird die Fläche der Jungholzklasse zugezählt und das Stammholz zu den Nachhiebshölzern verrechnet.

f. Einreihung der Abtheilungen oder Unterabtheilungen, deren Abholzung sich in verschiedene Perioden erstreckt.

Bestandsabtheilungen, welche die spezielle Bestimmung zur Erziehung von stärkerem Bau- und Werk-, oder Commerzialholze erhalten haben und deren Angriff oder Abholzung sich über mehrere Wirthschaftsperioden erstrecken möchte, werden nach Maßgabe der muthmaßlichen Flächen und Material-Beträge, welche jeder dieser verschiedenen Perioden angehören, in dieselben vertheilt und eingereiht. — Ebenso die größeren Abtheilungen, deren Verjüngung mehr als eine Wirthschaftsperiode in Anspruch nimmt.

g. Neben diesen allgemeinen Regeln sind bei Bestimmung der Abtriebszeit oder bei der Einreihung der Holzbestände in die Wirthschaftsperioden noch besonders ins Auge zu fassen die Rücksichten auf die Erzielung einer geordneten und entsprechenden Aufeinanderfolge der Schläge, wie solche in den Erläuterungen zu E. § 38 der generellen Forstbeschreibung unter dem Begriff „Hiebsordnung" bereits erwähnt worden sind.

Digitized by Google

Erläuterungen zur Ausfüllung des Schemas, ad 4.

Unter der Aufschrift „4. Bewirthschaftung" sind folgende Angaben zu bewirken:

a) Die kurze Angabe der Betriebsart und Betriebsklasse, z. B. Hochwald à 96 Jahre.

Wenn keine verschiedene Betriebsklassen und nur eine Betriebsart (z. B. Hochwald zu 96 Jahr) vorkommen und dieses in der generellen Forstbeschreibung bei § 38 angeführt wird, so bedarf es keiner wiederholten Angabe deshalb bei jeder Bestandsabtheilung in der speziellen Beschreibung. — Kommen nur zwei Betriebsarten ohne weitere Ausscheidung in Betriebsklassen vor, so genügt hier die Angabe für diejenige Betriebsart, welche die geringste Fläche einnimmt und eine erläuternde allgemeine Bemerkung.

b) Abtriebszeit. Die Angabe des speziellen Abtriebsalters kann aus der speziellen Bestandsbeschreibung wegfallen, die Angabe der Wirthschaftsperiode genügt.

Bestimmungsgründe für die angenommene Abtriebszeit sind nur dann einzuschalten, wenn bedeutende Abweichungen vom normalen Abtriebsalter es erfordern, und nicht von selbst ersichtlich ist, daß Erzielung von Gleichförmigkeit als Motiv zu Grunde liegt.

c) Die zu begünstigende, besonders anzubauende oder zu verdrängende Holzart ist anzugeben (vide Erläuterungen unter E. zu § 38 der g. B.)

d) Die Angabe wo und in welcher Richtung (nach § 38 der generellen Forstbeschreibung, dem Grundlagenbesprechungs-Protokolle und Comite-Beschlusse) der Angriffshieb **A.** anzulegen sei; — außerdem sind nur diejenigen Hauungen speziell anzugeben, welche noch in dem ersten Zeitabschnitte der ersten Wirthschaftsperiode in den betreffenden Beständen vorgenommen werden sollen, nämlich:

Die Nachhauungen **N.** in Beständen, welche bereits in Verjüngung begriffen sind, wenn der Besamungsschlag schon darin geführt und der neue Bestand als Jungholz in die betreffende Wirthschaftsperiode eingereiht ist,

die Auszugshauungen beziehungsweise Nachhauungen von alten rückgängigen Stämmen in Beständen, die erst in spätern Perioden zur Verjüngung kommen sollen,

die Plänterhiebe **P.** in unregelmäßigen Beständen, die erst in späteren Zeitabschnitten zur Verjüngung kommen,

die Durchforstungen **D.** bezüglich deren auf die Erläuterungen unter E. zu § 38 der generellen Forstbeschreibung hingewiesen wird, und

Digitized by Google

die Reinigungshauungen R. Einzelne Auszüge, Reinigung von einzelnem abständigen Holze und vom Weichholze in den Beständen.

Werden die betreffenden Bestände in den speziellen Wirthschaftsplan aufgenommen, so gehören die Materialanfälle aus solchen Reinigungshieben der Hauptnutzung an, wenn nicht, so sind solche Ergebnisse, wie die Durchforstungsergebnisse als Zwischennutzung zu betrachten. Alle übrigen Hiebsergebnisse gehören der Hauptnutzung an.

Die Erträge aus den Durchforstungen und Reinigungshauungen (Zwischennutzungen) werden in der speziellen Forstbeschreibung nur in soferne speziell veranschlagt vorgetragen, als sie sich in dem ersten Zeitabschnitt der I. Wirthschaftsperiode ergeben. Alle später anfallenden Zwischennutzungen werden bei Anfertigung der Periodentabelle veranschlagt und in Anrechnung gebracht.

Für diejenigen Haubarkeitserträge, welche in dem ersten Zeitabschnitte der ersten Wirthschaftsperiode eingereihet werden, sind die speziellen Betriebsmanipulationen, die Vorbereitungshiebe V., welche im Laufe dieses Zeitabschnitts dem eigentlichen Angriff noch vorangehen sollen, hier anzudeuten, und von den eigentlichen Angriffshieben auszuscheiden:

z. B. V. Vorbereitungshieb im Anfang des I. Zeitabschnitts mit 5 Klafter pro Tagewerk.

A. Angriffshieb gegen Mitte dieses Zeitabschnitts mit 40 Klafter pro Tagewerk.

In der speziellen Ertragstabelle des Schemas selbst aber findet diese Ausscheidung nicht statt.

Bezüglich der näheren Definition der verschiedenen Hiebsmanipulationen geben die Erläuterungen unter G. zur Anfertigung des speziellen Wirthschaftsplans für den nächsten Zeitabschnitt ausführlichen Bescheid.

e) Eine besondere Angabe der Wirthschaftsregeln bei jeder Abtheilung bedarf es in der speziellen Beschreibung nur in so ferne, als etwa ganz eigenthümliche Verhältnisse Abweichungen von den in § 38 der generellen Forstbeschreibung zu erörternden Wirthschaftsregeln oder Zusätze zu denselben mit sich bringen sollten.

Ad 5 des Schemas. Verbesserungen.

In dem bei Herstellung der speziellen Forstbeschreibung bei Aufschrift „Ausführung" leer zu belassenden Raume, wird erst nach Ausführung der beantragten Kulturen oder sonstigen Forstverbesserungen, die Bemerkung eingefügt, in welchem Jahre die Ausführung statt hatte und mit welchem Erfolge.

Digitized by Google

Spezielle Erörterungen über die anzuwendenden verschiedenen Kulturmanipulationen und Methoden bedarf es in der speziellen Forstbeschreibung nur insoferne, als etwa ganz eigenthümliche Verhältnisse eine Abweichung von den in der generellen Beschreibung § 38 oder im Grundlagenbesprechungs-Protokolle und Comite-Beschlusse niedergelegten Regeln, oder einen Zusatz zu denselben mit sich bringen sollten. — Anzugeben sind jedoch die Größe der kulturbedürftigen Blößen und Lichtungen, die angemessene Holzart, der Zweck der Saat oder Pflanzung, ob Ausbesserung oder vollkommene Bestellung mit Angabe der Zeit und der Art der Ausführung. Hinweisung auf den Normalkostenanschlag. Für andere Forstverbesserungen ebenfalls das Wesentlichste. Kulturgegenstände, für welche ständige Credite gegeben werden, bedürfen eines speziellen Vortrags bei jeder Abtheilung nicht.

Hinsichtlich der Behandlung der Wege kommt hier zu bemerken: Haupt- und Distriktsstraßen, dann Ortsverbindungs- und ständige Holzabfuhrwege von 6 Meter Breite und darüber mit ihren Wegflächen sind in der Art auszuscheiden, zu berechnen und vorzutragen, daß die Wegfläche eines jeden Distrikts eine eigene Abtheilung dieses Distrikts hinsichtlich der Flächengröße bildet. Wald- und Ziehwege, Schleifwege, Schneussen ꝛc. von weniger als 6 Meter Breite sind von der Fläche der betreffenden Abtheilungen nicht auszuscheiden, daher auch nicht besonders zu behandeln (vide Hauptabtheilung C. dieser Abhandlung, unter Vermessungstabellen).

Für die 6 Meter breiten Straßen und Wege sind in der speziellen Beschreibung eigene Bögen anzulegen und sind dieselben analog mit den eigentlichen Waldstandsabtheilungen zu beschreiben und dabei alle Verhältnisse zu erörtern, die ihren Zustand, ihren Gebrauchswerth für die Holzabfuhr, ihre Verbesserung und Unterhaltung bestimmen. Auch die nicht 6 Meter breiten, wenn auch nicht als Abtheilungen ausgeschiedenen Wege sollen in dieser Wegebeschreibung für jeden Distrikt beschrieben werden, wodurch der Entwurf eines allgemeinen Planes für die Verbringungsanstalten erleichtert wird. Geräumte (Schneussen und Durchhaue) von 6 Meter Breite, die erhalten werden sollen, sind wie die Wege, andere hingegen, welche nicht ständig sind und eingehen dürfen, sind als produktive aber unbestockte Fläche zu behandeln.

Ad 6 des Schemas. Ertragsbestimmung.

Den Erläuterungen zum Vortrag unter Punkt 6 der speziellen Forstbeschreibung vorhergehend wird hier das instruktive Verfahren zur Ertragsveranschlagung der Holzbestände eingeschaltet.

Digitized by Google

Nachdem vorläufig von Herstellung von Erfahrungstafeln (Maßstäben) auf Grund der Resultate aufgenommener Normal-Probeflächen, Behufs der Forstertragsbestimmung Umgang genommen worden ist, gilt als Regel, die gutachtliche Beurtheilung der Holzbestände hinsichtlich ihrer Holzvorräthe und ihrer zu erwartenden Haubarkeitserträge, unter Zugrundlage der Resultate aufgenommener speziellen Probeflächen und ganzer Bestandsaufnahmen, welche um so mehr genügt, da der Etat nicht etwa blos auf Etats- oder Zuwachs-Berechnungen, sondern auch mit Rücksicht auf nachhaltigen Flächenangriff zu ermitteln ist; wobei jedoch vorausgesetzt wird, daß bei diesem Verfahren, namentlich bei der Erforschung der dermaligen Holzvorräthe und der zu erwartenden Haubarkeitserträge der beiden älteren Bestandsklassen mit der möglichsten Umsicht und der größten Sorgfalt vorgegangen wird. Von der Erhebung des dermaligen Vorraths für die beiden jüngeren Bestandsklassen ist in der Regel Umgang zu nehmen. Deren Haubarkeitserträge werden mittelst Angleichung an ältere Bestandsklassen, welche hinsichtlich der Höhenlagen, Exposition des Bodens, der Holzart und Bestockung in ziemlich gleichem Verhältnisse stehen, eingeschätzt.

Umständliche Zuwachsberechnungen mittels mühsamer Baumanalysen sollen unterlassen werden.

Zur Bestimmung des jährlichen Durchschnittszuwachses für den Hauptbestand, mit Ausscheidung des Nebenbestandes, sind die Massen des dominirenden Bestandes von jenen der allenfalls übergehaltenen Stämme gesondert zu halten, beide mit ihrem entsprechenden mittleren Alter zu dividiren und die Summen der Quotienten zu addiren.

Bezüglich Ermittlung des Bestandsalters wurde das Nöthige bereits unter der Aufschrift: 3. „Holzbestand, b. Alter" zur speziellen Beschreibung, erläutert.

Ueber Auswahl, Aufnahme und Berechnung der Probeflächen, über Aufnahme ganzer Bestände, über Ermittlung des Bestandsalters und des Durchschnittszuwachses gibt die Instruktion über Aufnahme und Berechnung von Probeflächen in Hochwaldungen vom 4. April 1840 und wegen des Gebrauchs von aufgestellten Massentafeln die Instruktion vom 28. Mai 1846 gründliche Anleitung.

Bezüglich der Zusammenstellung der Resultate der Probeflächen und Bestandsaufnahmen wurde nachträglich ein Formular (Nro. 13) mit erläuternden Bemerkungen erlassen, welch letztere hier eingeschaltet werden.

Digitized by Google

In diese Zusammenstellungen sind die Resultate sowohl der eigentlichen Probeflächen, als auch der Auszählungen unangegriffener Bestände, insofern die Vorrathsermittlungen in den letzteren nach einer verlässigen Methode ausgeführt wurden, aufzunehmen.

Die Beschreibung des Bodens, der Lage und des Holzbestandes ist möglichst kurz und bündig zu fassen und hat sich auf Nachstehendes zu beschränken.

Boden. Gebirgs- und Bodenart. Tiefgründigkeit und Feuchtigkeitsgrad. Streunutzung, ob sie nicht, mäßig oder stark stattgehabt hat. Verhältniß, in welchem die Dammerde beigemischt ist. — Ist die Gebirgs- oder Bodenart im ganzen Revier oder Complexe, über welchen sich die benannte Zusammenstellung erstreckt, oder für größere Theile davon, eine und dieselbe, so wird sie, im letzten Falle mit Angabe der Distrikte, welche zu jedem Theile gehören, ein für allemal unter den allgemeinen Bemerkungen auf dem Umschlagbogen namhaft gemacht und deren bei den einzelnen Bestandsaufnahmen nicht mehr erwähnt. Ebenso in Beziehung auf Streunutzung. Die Bildung von Bonitätsklassen nach der Ertragsfähigkeit des Bodens ist bis auf Weiteres erlassen.

Lage. Ob eben oder uneben, sanft oder steil ꝛc. (vide Erläuterungen zur Herstellung der speziellen Bestandsbeschreibung ad 1) und gegen welche Himmelsgegend abdachend. — Im Gebirge, ob sehr niedrig, niedrig, mittelmäßig hoch, welche Begriffe in den allgemeinen Bemerkungen conform mit der Forstbeschreibung durch Angabe der denselben entsprechenden relativen und absoluten Höhen näher zu bezeichnen sind. — In ebenen oder hügeligen Gegenden, in welchen die relative Höhenlage auf den Holzwachsthum keinen wesentlichen Einfluß übt, keine derlei Angabe.

Holzbestand. Ob geschlossen oder nicht? wüchsig oder nicht? Beigemischte Holzarten. Ob gleichalterig ꝛc.? Wachsthumszeit des dominirenden und Durchschnittszuwachs des Hauptbestandes sind nach Inhalt des § 16 der Anleitung vom 4. April 1840 zu ermitteln. — Bei Plänterwaldungen, für welche das Alter jener Stammklassen, durch welche der künftige Abtrieb hauptsächlich bedingt ist, als Durchschnittsalter des Bestandes angenommen wird, ist das Nöthige in der Columne der Bemerkungen kurz zu erläutern, welches am besten durch Angabe der Massen und des mittlern Alters des dominirenden Bestandes sowohl als der übergehaltenen stärkeren und älteren Stämme geschehen kann.

Von den aufgenommenen speziellen Probeflächen oder ganzen Beständen sind diejenigen, welche als normal gelten können, durch Beisetzung eines Sternchens zur Nummer der Probefläche ersichtlich zu machen.

Digitized by Google

(Dieselben wären auch auf dem Terrain festzuhalten), um sie späterhin, wenn erweiterte Erfahrungen und sichere Behelfe die Sache erleichtern, zur Begründung von Erfahrungstafeln zur Ertragsbestimmung mitverwenden zu können.

Der Vortrag in der betreffenden tabellarischen Zusammenstellung geschieht für das Revier oder den Complex nach Holzarten, und wenn eine größere Anzahl von Versuchen vorliegt, auch nach Altersklassen, welche überschrieben werden; bei gemischten Beständen entscheidet die vorherrschende Holzart. Für jede Holzart wird jede Altersklasse für sich summirt und unter der Summe wird der Durchschnitt für dieselbe angegeben. Durch Division der Anzahl Versuche jeder Altersklasse in das Gesammtalter und in den Gesammtvorrath jeder Altersklasse ergibt sich das durchschnittliche Alter und der durchschnittliche Vorrath für jede Altersklasse, und durch Division des Gesammt-Alters in den Gesammt-Vorrath ergibt sich der jährliche Durchschnittszuwachs für jede Altersklasse.

Innerhalb jeder Altersklasse erfolgt der Vortrag nach der Ordnungsnummer der Probeflächen oder Bestands-Auszählungen. Sind mehrere Reviere in einen Complex einschlägig, so werden erstere durch Aufschrift bezeichnet, ohne darnach zu summiren.

Diese Zusammenstellung ist den Forsteinrichtungs-Operaten beizulegen, wenn sie zur Revision, beziehungsweise Comiteberathung und Superrevision gelangen.

Die *speziellen Probeflächen* zur Ermittlung des Holzvorraths einzelner Bestandsabtheilungen sind so *auszusuchen*, daß sie in Beziehung auf Holzhaltigkeit des Bestandes als Durchschnitt gelten können. Nicht selten würde man sich aber vergebens bemühen, die Probefläche so auszusuchen, daß das Resultat der Holzmassenberechnung ohne Weiteres für die Einschätzung des ganzen Bestandes angewendet werden kann. — In solchen Fällen wird man jedoch im Stande sein anzugeben, in welchem Verhältniß das Ergebniß der Probefläche zu dem Vorrathe der ganzen Unterabtheilung steht und um wie viel jenes vermindert oder erhöht werden müsse, um als richtiger Maßstab gelten zu können. Dieß Verhältniß wird am besten nach Prozenten ausgedrückt.

Um zeitraubende Aufnahmen von Probeflächen oder ganzen Beständen nach Thunlichkeit zu vermeiden, lassen sich in ähnlicher Weise die Resultate solcher Aufnahmen bei der gutachtlichen Erhebung des Holzvorraths von Beständen, welche hinsichtlich der Höhenlage, Exposition, des Bodens, der Holzart und der Bestockung in ziemlich gleichem Verhältnisse stehen, in Anwendung bringen, wobei jedoch vorausgesetzt wird, daß dem Taxator große Umsicht und reiche Erfahrungen zur Seite stehen.

Digitized by Google

Der Holzvorrath der noch vorhandenen Stämme auf den bereits mit Nachhauungen angegriffenen Bestandsflächen wird durch spezielle Abzählung aufgenommen und darnach berechnet.

Nachdem die Auswahl von Probeflächen in vielen Fällen sehr schwierig ist, so wird bei Beständen, welche sehr unregelmäßig bestockt sind, oder durch Sturmwinde oder Schneedruck ꝛc. gelitten haben, ferner bei Beständen von nicht zu großer Flächenausdehnung die Ertragsberechnung auf Grund spezieller Aufnahme der ganzen Bestände den Vorzug verdienen.

Ausmittlung des Material-Ertrags an Zwischennutzungen.

Um den Materialanfall an Zwischennutzungen in den Hochwaldungen und dessen Verhältniß zur Hauptnutzung zu erheben, kann auf verschiedene Weise verfahren werden; in der Regel wird eine generelle Ermittlung des muthmaßlichen Anfalls an Zwischennutzungen der speziellen vorzuziehen sein. Nur die in dem ersten Zeitabschnitte der ersten Wirthschaftsperiode anfallenden Zwischennutzungen müssen speziell veranschlagt, in der speziellen Bestandsbeschreibung treffenden Orts bezeichnet und so in die Periodentabelle übertragen werden, in die spezielle Ertragstabelle des Schemas sind sie jedoch nicht aufzunehmen.

Bei der generellen Einschätzung der Zwischennutzung untersucht oder beurtheilt der Taxator, wie groß ungefähr die verschiedenen Zwischennutzungen einer Abtheilung von mittlerer Güte jeder Bestandsart pro Tagewerk durch den ganzen Turnus sein mögen, wenn die Durchforstungen so ausgeführt werden, wie es die forstwirthschaftlichen Vorschriften für die betreffende Reviere mit sich bringen, und schließt davon auf das Ganze. Wenn nicht die jährlichen Schlagregister und Betriebsnachweisungen guten Aufschluß über den Ertrag der Zwischennutzungen geben, so erscheint es zweckmäßig, größere Probeflächen zu dem Zwecke durchforsten zu lassen.

Bei der speziellen Einschätzung der Zwischennutzungen geht man in das Detail der einzelnen Ab- und Unterabtheilungen ein, berechnet hiernach den ganzen Betrag der Zwischennutzungen sowohl, als das Verhältniß ihres Anfalls in den verschiedenen Wirthschaftsperioden.

Haubarkeitsertrag.

Der dermalige Holzvorrath eines haubaren Bestandes, nach Ausscheidung des Nebenbestandes, ist jedoch nur dann als sein Haubarkeitsertrag anzusehen, wenn derselbe sogleich vollständig abgeschlagen wird; erfolgt aber die Abholzung allmählich und im Verlaufe von mehreren Jahren, so ist hierbei auch noch der jährliche Zuwachs an Holzmasse

Digitized by Google

in Anschlag zu bringen, welcher bis zum Abtrieb an dem stehenden Holze stattfindet. — Nach diesem Grundsatze wird der Haubarkeitsertrag nach dem Alter (spezielles Abtriebsalter) berechnet, welches ein Bestand erreicht, wenn er in der Mitte des Zeitabschnittes oder der Periode, in welcher dessen Verjüngung erfolgen soll, abgeholzt würde. Z. B.: Kann bestimmt werden, daß der betreffende Bestand in der ersten Hälfte des I. Zeitabschnitts (12 Jahre) zur Abholzung kommt, so wird bei Berechnung dessen Haubarkeitsertrags dem ermittelten dermaligen Holzvorrath der ermittelte 6jährige Holzzuwachs beigesetzt.

Der volle bisherige Durchschnittszuwachs darf jedoch dem dermaligen Holzvorrathe nur bei solchen Beständen ohne Bedenken zugerechnet werden, welche noch kräftiges Wachsthum zeigen, und bei denen noch kein Abnehmen ihres bisherigen Zuwachses zu besorgen ist. Für noch wüchsige Bestände der haubaren und für die älteren der angehend haubaren Klasse gibt der bisherige gemeinjährige durchschnittliche Zuwachs, wie er sich aus der Division mit dem Bestandsalter in die vorhandene Holzmasse des Hauptbestandes, mit Ausscheidung des Nebenbestandes beziffert, einen guten Anhalt. — Insoferne übrigens unter manchen Verhältnissen in diesen Beständen bis zum Hiebe ein namhafter Abgang am Zuwachs zu erwarten ist, darf der bisherige Durchschnittszuwachs nicht ohne weiteres der Berechnung des Haubarkeitsertrags zu Grunde gelegt werden, sondern eine entsprechende Ermäßigung desselben hat um so mehr einzutreten, je weiter sich die Abtriebszeit hinausschiebt. — Für überständige, keinen Massenzuwachs mehr gewährende Bestände wird in der Regel die vorhandene noch nutzbare Holzmasse ohne weiteres auch als Haubarkeitsertrag anzunehmen sein.

Der Haubarkeitsertrag der angehend haubaren Bestände läßt sich bei gleichmäßigen Bestandsverhältnissen auch durch Angleichung mit jenen der haubaren Klassen ermitteln, sicherer ist hier jedoch, wenn dem aufgenommenen dermaligen Holzvorrathe der Durchschnittszuwachs bis in die Mitte der betreffenden Wirthschaftsperiode beigesetzt wird.

Die Haubarkeitserträge für die jüngeren Bestandsklassen werden mittels Angleichung an ältere, welche hinsichtlich der Höhenlage, Exposition, des Bodens, der Holzart und der Bestockung in ziemlich gleichem Verhältnisse stehen, eingeschätzt. — Es darf auch nach Befinden der Umstände für einen aliquoten Theil der Junghölzer (etwa die auf eine oder zwei der letzten Nutzungsperioden treffende Rate) von spezieller Schätzung der Haubarkeitserträge Umgang genommen werden (besonders bei Betriebsklassen mit hohen Umtriebszeiten), und

Digitized by Google

sich auf eine summarische Beurtheilung beschränkt werden, inwieferne von dieser Fläche eben der Haubarkeitsertrag pro Tagewerk im Durchschnitte, oder mehr oder weniger zu erwarten sei, als von der übrigen Fläche. In diesem Falle kann man entweder:

1) bloß die Flächengrößen der betreffenden Bestands-Ab- oder Unterabtheilungen zur Evidenthaltung des allgemeinen Wirthschaftsplans in der Periodentabelle speziell vortragen, die zugehörigen Materialergebnisse dagegen gar nicht oder doch nur summarisch am Schlusse jür jede Periode einstellen, oder man kann 2) die ausgeschiedenen Flächen sammt ihren Haubarkeitserträgen für jetzt ganz außer Ansatz lassen, die Berechnungszeit verhältnißmäßig abkürzen, und nur die während der kürzeren Berechnungszeit zu erwartenden Zwischennutzungen und etwaiger Nachhiebe in Vortrag bringen; letzteres Verfahren, welches auch in dem Falle (ad 1) eines speziellen Vortrags der Flächen in den betreffenden letzten Perioden angewendet werden kann, gewährt namentlich beim Uebergange von der Mittel- zur Hochwaldwirthschaft oder in Hochwaldkomplexen mit sehr hoher Umtriebszeit wesentliche Erleichterung.

Mit besonderer Umsicht ist bei der Beurtheilung der dereinstigen Erträge der jüngeren Abtheilungen zu verfahren, in welchen die dermaligen Bestandsverhältnisse noch keinen so verlässigen Anhaltspunkt als in den der Haubarkeit sich nähernden Altersklassen gewährt und welche daher mehr durch bloße Vergleichung mit jenen Maßstäben eingeschätzt werden. Bei dieser Angleichung der Haubarkeitserträge der Mittel- und Jungholz-Bestände ist zu erwägen, in wie ferne sie nach ihrer dermaligen Beschaffenheit und den muthmaßlich im Verlauf ihrer ferneren Entwicklung eintretenden günstigen oder störenden Verhältnissen, mit Wahrscheinlichkeit einst den vollen Ertrag der dermalen haubaren Bestände erwarten lassen, oder ob es rathsam erscheint, denselben mit einer gewissen Ermäßigung in Anschlag zu bringen.

Dieses Ertragsvermögen läßt sich am besten durch einen Dezimalbruch ausdrücken und durch Multiplikation desselben mit dem vollen Ertrag pro Tagewerk der haubaren Klasse wird der Ertrag für die jüngere Bestandsklasse gefunden. (Z. B. 200 × 0,9 = 180 Ster pro Tagewerk.)

Bei der gutachtlichen Einschätzung der Haubarkeitserträge in Niederwaldungen geben die Resultate der zeitherigen Hauungen oft die sichersten Behelfe an die Hand —, und auch bei Hochwaldungen sind diese Resultate besonders zur Herstellung von Erfahrungstafeln oder Maßstäben zu Rathe zu ziehen.

Wo der Aufstellung derartiger Erfahrungstafeln keine Schwierigkeiten im Wege stehen und in die hinlängliche Verlässigkeit

Digitized by Google

der damit zu erzielenden Resultate keine Zweifel zu setzen sind, bleibt dieselbe unbenommen.

Bei der Ertragsbestimmung kommt im Allgemeinen nur jener Materialanfall in Betracht, welcher wirklich genützt und verwerthet werden kann. Wo demnach Stockholz oder Reißig nicht zu nutzen sind, bleiben sie bei der Etatsbestimmung außer Ansatz. Nach instruktiven Bestimmungen cessirt die Angabe der Accessorien an Stockholz und Reißig in Hochwaldungen überhaupt sowohl beim dermaligen Vorrath als beim Materialertrag.

Einzelne Stämme, Horste oder ganze Abtheilungen, welche für den nächsten Turnus reservirt werden sollen, werden bei der Bestimmung des Haubarkeitsertrags für den gegenwärtigen mit ihrer Hauptnutzung nicht berücksichtiget (sondern nur pro nota das Nöthige in der speziellen Beschreibung vorgemerkt), obgleich sie mit ihrer vorhandenen Holzmasse in dem dermaligen Holzvorrath einzurechnen sind.

Bei der Berechnung des Ertrags im Ganzen nach dem Ertrage pro Tagewerk wird das Verfahren abgekürzt, wenn man die Dezimalen vom Tagewerk außer Ansatz läßt und hernach der Summe so viel beischlägt, als auf diesen Flächenbruch beiläufig trifft. — Bei Feststellung der Materialbeträge im Ganzen sollen immer möglichst runde Zahlen genommen werden, z. B. 365 für 363 oder 470 für 467.

Nach vorausgegangener Anleitung bezüglich der Einreihung der Holzbestände in die Betriebsklassen und Wirthschaftsperioden, dann der Ertragsbestimmung, kömmt der Vortrag bezüglich des Punktes 6 in der speziellen Forstbeschreibung unter der Aufschrift: „Ertragsbestimmung“ zu erörtern und zu erläutern.

Das Verfahren, welches bei der Ertragsbestimmung angewendet worden ist, wird, insoferne es bei den einzelnen Bestandsabtheilungen ein besonderes war, hier angegeben, ebenso wenn spezielle Probeflächen aufgenommen worden sind, besonders sind zu bezeichnen solche, welche als normale gelten können. Die Beurtheilung der Verhältnisse der Bestockung zur Vollkommenheit fällt weg, wenn die Ertragsermittlung nicht auf Erfahrungstafeln beruht. Unter „dermaliger Vorrath pro Tagewerk“ wird der dermalige Holzvorrath der beiden älteren Bestandsklassen, wie er ermittelt worden ist, angegeben, und zwar der Gesammtbetrag für die ganze Abtheilung oder Unterabtheilung und der Betrag pro Tagewerk; ferner der erhobene oder auf den betreffenden Holzbestand ermäßigte Durchschnittszuwachs pro Tagewerk, weil hiernach die Haubarkeitsbeträge berechnet werden und dann in die angefügte Spezialertragstabelle einzutragen sind. Einzelne Stämme, Horste oder ganze Abtheilungen, welche mit ihrem

Digitized by Google

Material für den nächsten Turnus reservirt werden sollen, werden, wie schon erwähnt, bei der Ertragsbestimmung für den gegenwärtigen mit ihrer Hauptnutzung nicht berücksichtiget, sondern nur pro nota das Nöthige in dem Contexte der speziellen Beschreibung vorgemerkt, obgleich sie mit ihrer vorhandenen Holzmasse unter dem Betreffe „dermaliger Holzvorrath" vorzutragen sind.

Zwischennutzungen. Die im ersten Zeitabschnitt der ersten Periode anfallenden speziell veranschlagten Zwischennutzungen, die regulären Durchforstungen inbegriffen, werden im Contexte der Beschreibung vorgetragen, in die Spezialertragstabelle sind sie jedoch nicht aufzunehmen. — Der übrige Zwischennutzungsanfall wird für die verschiedenen Wirthschafts-Zeitabschnitte summarisch veranschlagt und in der Periodentabelle beigeschlagen.

Der Haubarkeitsertrag wird in der angefügten Spezialertragstabelle dargestellt, wie in Nachstehendem erläutert wird.

In die erste Abtheilung der Spezialertragstabelle wird der berechnete Haubarkeitsertrag beim Angriffshiebe **A.** in jener Periode, in welcher der betreffende Holzbestand (Bestandsabtheilung oder Unterabtheilung) abgeholzt oder in Verjüngung gestellt wird, nebst der Fläche eingetragen und zwar pro Tagwerk und im Ganzen.

Die Zwischennutzungen werden in die Ertragstabelle nicht mehr aufgenommen, dieselben werden in die Periodentabelle übertragen. Ebenso sind, wie schon erwähnt, Materialvorräthe, welche im Laufe der Umtriebszeit nicht zur Benutzung kommen, sondern für den künftigen Umtrieb übergehalten werden, in der Ertragstabelle nicht in Vortrag zu bringen. Zum Vortrag in derselben kommen jedoch noch die eingeschätzten oder berechneten Materialerträgnisse aus Nachhauungen, **N.**, und beziehungsweise Auszugshauungen **Az.**, endlich die Reinigungshauungen **R.**, insoferne sie in dem ersten Zeitabschnitte der I. Wirthschaftsperiode in Beständen, welche in den speziellen Wirthschaftsplan eingereiht werden, anfallen. Der Ertrag der letztgenannten Hiebe wird im Ganzen eingestellt, nicht pro Tagwerk.

Anfälle von Nachhauungen, Auszugshieben und Reinigungshauungen in ein und demselben Holzbestand können, um doppelten Vortrag zu vermeiden, auf einer Zeile vorgetragen werden. — Auf spätere Ergebnisse dieser Art wird nicht eingegangen, ihre Ermittlung bleibt der nächsten Waldstandsrevision vorbehalten.

Die Ertragsspezifikation in der Ertragstabelle geschieht nach der Ordnungsfolge der Bestandsunterabtheilungen und Hiebsmanipulationen wie aus der Exemplifikation des Schemas zu entnehmen ist. — Bei

Digitized by Google

Unterabtheilungen, welche im Laufe der Berechnungszeit gar nicht in Angriff genommen werden sollen, findet neben Vortrag der Fläche ein Vortrag des Haubarkeitsertrags nicht statt. Unterabtheilungen hingegen, welche in verschiedenen Perioden mit Angriffshieben doppelt zum Vortrag kommen, werden auf die Weise besonders bezeichnet, daß ihre Flächen und Materialbeträge unterstrichen werden. Die Anfälle auf improduktiven Boden werden ohne Flächenangaben im Ganzen eingestellt, um sie summarisch in die Periodentabelle übertragen zu können.

Für Hochwaldungen geschieht die Einstellung des Material-Anfalls nicht nach Massenklaftern, sondern in Raumklaftern (Steren) wie sie sich unter Zugrundelegung der allgemeinen Reduktionszahl (vide die Erläuterungen hierwegen unter D. zu § 24 der generellen Forstbeschreibung) berechnen.

Nach Einführung des Metermaßes in Bayern hat der Vortrag nach Steren zu geschehen.

Von einer Ausscheidung des Bau- und Nutzholzes ist Umgang zu nehmen. — Da jedoch der spezielle Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt zum Behufe der Ermittlung des Pecunialetats in eine Ausscheidung der Hauptsortimente eingehen soll, so muß in dieser Beziehung eine genauere Aufnahme bei denjenigen Holzbeständen stattfinden, welche muthmaßlich in den speziellen Wirthschaftsplan werden gezogen werden und sind die Resultate derselben auf besonderen Hilfsbogen vorzumerken. Von wichtigeren Hölzern kann der Anfall in den verschiedenen Wirthschaftsperioden separat vorgetragen und ersichtlich gemacht werden.

Der Vortrag des Material-Anfalls nach Wellenhunderten ist bei Mittel- und Niederwaldungen insoferne nöthig, als sie eigene Betriebsklassen bilden. Bei den Hochwaldungen bleiben die Accessorien an Stock- und Reißigholz außer Ansatz.

In der Ertragstabelle kann die Angabe des speziellen Abtriebsalters wegfallen, jene der Wirthschaftsperiode genügt. Diejenigen Bestände, welche Aufnahme in den speziellen Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt finden sollen, werden vorläufig bis zur definitiven Bestimmung mit einem Sternchen bezeichnet. Finden Verschiebungen nicht statt, so werden diese Bestände durch Beisetzung der Ziffer 1 zur römischen Ziffer für die Bezeichnung der Wirthschaftsperioden näher bezeichnet.

Die zweite Abtheilung der speziellen Ertragstabelle mit der Aufschrift „Rektifikation" ist dazu bestimmt, um die Verschiebungen oder Abänderungen in der erstmaligen Ertrags-Bestimmung der Holzbestände vorzutragen, welche sich ergeben werden. — Es sollen jedoch keine anderen Verschiebungen stattfinden als jene, welche

Digitized by Google

bei Herstellung des Wirthschaftsplans für den nächsten Zeitabschnitt als unvermeidlich erscheinen. Mag sich nach der Zusammenstellung des Ertrags nach den verschiedenen Wirthschaftsperioden, der Ertrag von einer dieser Perioden zur andern noch so ungleich ergeben, so sollen Bestands-Verschiebungen und die davon unzertrennlichen mühsamen neuen Ertragsberechnungen für jetzt nur auf die bezeichneten Fälle beschränkt bleiben und alles Uebrige ist den künftigen Waldstandsrevisionen und Betriebsplänen vorzubehalten, denn es handelt sich dermalen nicht davon, eine Gleichstellung der Perioden im Voraus zu vermitteln, sondern nur von einer Basis, um den Material-Etat für die nächste Zeit zweckmäßig festzusetzen. Deshalb ist vornherein bei Einreihung der Bestände in die verschiedenen Wirthschaftsperioden mit gehöriger Umsicht und sorgfältigster Erwägung aller zu berücksichtigenden Umstände (vide Erläuterungen unter E. § 38 der generellen Forstbeschreibung und zur Aufschrift: „Bewirthschaftung" der speziellen Forstbeschreibung) zu verfahren, damit die Ertragsübersicht, zugleich Uebersicht des generellen Wirthschaftsplanes, dem gegenwärtigen Wald-Zustande vollkommen entspreche und deren Realisirung nicht vom Anfange an als unwahrscheinlich sich darstelle.

Finden Bestands-Verschiebungen bei Herstellung der speziellen Betriebspläne nicht statt, so bleiben die Spalten für Rektifikationen in der Ertragstabelle unausgefüllt. — Kommen Verschiebungen vor, so erfolgen die Rektifikationen auf derselben Zeile, wie bei der ersten Ertrags-Bestimmung, in den hiezu bestimmten Spalten.

Wenn der spezielle Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt genehmigt ist, werden die in demselben aufgenommenen Holzbestände (Ab- oder Unterabtheilungen) in der Ertragstabelle dadurch bezeichnet, daß man den eingesetzten römischen Ziffern zur Bezeichnung der Wirthschaftsperioden, die arabische Ziffer 1 zur Bezeichnung des ersten Zeitabschnitts beisetzt.

Die dritte Abtheilung der Ertragstabelle mit der Aufschrift: „Ergebniß" hat die Bestimmung, um dann, wenn die vorgesehene Fällung in einer der Unterabtheilungen ganz beendet sein wird, das wirkliche Materialergebniß im Gegenhalt zum eingeschätzten Betrag, mit Angabe des Zeitraums der Fällung aus dem Wirthschafts-Controllbuch übertragen zu können:

Ad Nro. 7 des Schemas zur speziellen Forstbeschreibung. Nachträgliche Vormerkungen.

Dieser Raum hat die Bestimmung, das Geeignete kurz anzugeben, wenn sich in der Folge der Zeit unvorhergesehene Ereignisse ergeben sollten, welche wesentliche Veränderungen in dem Bestande, wie er beschrieben worden ist, in der beabsichtigten Bewirthschaftung desselben und in seinem Ertrage nach sich ziehen (vide Schema).

Digitized by Google

G. Ausmittlung des Materialetats und Aufstellung der speziellen Wirthschafts- und Culturpläne für den nächsten Zeitabschnitt.

ad § 41 der generellen Forstbeschreibung.

Ertragsbestimmung.

a. Auseinandersetzung des Verfahrens, welches zum Behufe der Einschätzung des Haubarkeitsertrags und des Anfalls an Zwischennutzungen beobachtet worden ist. — Ansichten und Grundsätze, welche bei der Wahl und Aufnahme von Probeflächen geleitet oder zu einzelnen Auszählungen bewogen haben.

b. Besondere Erörterungen in Beziehung auf die Resultate der Normal-Probeflächen; auf die nach diesen Resultaten angenommenen Bonitätsklassen und die aufgestellten oder angewendeten Ertragstafeln (Erfahrungstafeln, Maßstäbe, Zuwachs-Skalen). — Zusammenstellung nach Bonitätsklassen. — Momente des höchsten periodischen Zuwachses, sowie des höchsten durchschnittlichen oder des Wendepunktes der progressiv steigenden und abnehmenden Massenanlage für die verschiedenen Betriebsarten und Klassen.

c. Uebersicht des Materialertrags nach den verschiedenen Wirthschaftsperioden (Formular) innerhalb der Berechnungszeit. — Nöthige Erläuterungen in dieser Beziehung. — Durchschnittszuwachs oder jährlicher Durchschnittsertrag pro Tagewerk und normaler nachhaltiger Ertrag.

d. Erörterungen über den dermaligen Holzvorrath und sein Verhältniß zu dem normalen als eine der Hauptgrundlagen zur Festsetzung des periodischen Material-Etats und nährere Ausmittlung dieses Etats oder des Ausgabe-Solls für die nächste Zeit, mit Anführung der übrigen Verhältnisse und Motive, welche hierbei berücksichtiget worden sind.

Die Behelfe zur Darstellung der aufgeführten Auseinandersetzungen, Erörterungen und Erläuterungen, dann der vorschriftsmäßigen tabellarischen Zusammenstellungen, werden größtentheils aus der speziellen Forstbeschreibung, welche vorstehend unter F. ausführlich erläutert wurde, geschöpft werden können.

ad b. (§ 41) kommt hier noch zu erläutern:

Digitized by Google

Nachdem von der Aufstellung oder Anwendung von Erfahrungstafeln wegen der in den meisten Forstbezirken zur Zeit noch bestehenden Produktionsverschiedenheiten, in welchen große Schwierigkeiten liegen, Umgang genommen wird, vorbehaltlich späterhin bei einer der nachfolgenden Bestandsrevisionen, wenn erweiterte Erfahrungen und sichere Behelfe die Sache erleichtern werden, hierauf zurück zu kommen, — und demnach die dermaligen Holzvorräthe durch Aufnahme und Berechnung von speziellen Probeflächen und von ganzen Beständen erhoben werden, so fallen die Erörterungen wegen der Normal-Probeflächen, der Bonitätsklassen und Erfahrungstafeln hier weg, ebenso haben die Zusammenstellungen der Bonitätsklassen in Hinsicht auf Ertragsbestimmung keine Bedeutung und sind deshalb erlassen. Auch die Erörterungen über den höchsten periodischen Zuwachs cessiren.

ad c. des § 41. Uebersicht des Materialertrags nach den verschiedenen Wirthschaftsperioden innerhalb der Berechnungszeit, zugleich allgemeiner Wirthschaftsplan.

Nach den durch die spezielle Forstbeschreibung für jede einzelne Bestandsunterabtheilung oder Abtheilung getroffenen wirthschaftlichen Bestimmungen und Ertragsveranschlagungen wird nun die Uebersicht des Material-Ertrags in den verschiedenen Wirthschaftsperioden für die angenommene Umtriebszeit, oder wenn deren mehrere angenommen worden sind, für jede Betriebsklasse hergestellt. Diese Uebersicht, gewöhnlich nur die Periodentabelle genannt, stellt zugleich den allgemeinen Wirthschaftsplan dar.

Diese Zusammenstellung des Material-Ertrags in den verschiedenen Wirthschaftsperioden nach dem vorgeschriebenen Formulare (Nro. 14) hat zum Zwecke zu der Uebersicht des periodischen wahrscheinlichen Ertrags, wie er aus der dermaligen Bestandsbeschaffenheit und aus dem Wirthschaftsplane für die einzelnen Bestände hervorgeht, — sowie zum normalen nachhaltigen Ertrag für die ganze Berechnungszeit zu gelangen.

Die Periodentabelle wird nach folgender Anleitung gefertigt:

Das gegebene Formular ist für den Hochwaldbetrieb mit Perioden von 24 Jahren bemessen, da aber für Nieder- oder Mittelwaldungen zur Erleichterung die Eintheilung in 12jährige Wirthschaftsperioden gewählt werden kann, so muß das Formular demgemäß modifizirt werden, wenn es sich von einem Wirthschaftskomplex handelt, welcher Nieder- oder Mittelwald umfaßt. Begreift der Wirthschaftscomplex Hoch- und Niederwaldungen zugleich, so kann zwar der Materialanfall der von

Digitized by Google

letzterem, während der ganzen Berechnungszeit für die Hochwaldungen, zu erwarten ist, sofort in die 24jährigen Perioden eingereiht werden, zumal wenn die Niederwaldabtheilungen nur einen kleinen Theil der ganzen Flächen des Complexes einnehmen, in den meisten Fällen aber wird es zur Erleichterung und klaren Uebersicht gereichen, wenn zwei Tabellen gefertigt werden, die eine für Hochwaldungen mit den 24jährigen Perioden, die andere für Niederwaldungen mit 12jährigen Perioden.

Das gegebene Formular ist folgendermaßen abgetheilt:

In der ersten Hauptrubrik sind die Bestandsunterabtheilungen mit ihren litern, deren Distrikts- und Abtheilungs-Nummern und Namen und mit der Fläche in den betreffenden Spalten vorzutragen. — In der zweiten Hauptrubrik kann neben der Bezeichnung der vorherrschenden Holzart, welche zu unterstreichen ist, und Angabe jener Holzarten, welche allenfalls besonders berücksichtigt werden sollen —, auch ein kurzer Auszug aus der speziellen Forstbeschreibung über Lage, Boden, Holzbestand und Bewirthschaftung Platz finden. In der dritten Hauptrubrik mit der Aufschrift: „ist alt" wird das dermalige Durchschnittsalter und in der Rubrik 4. mit der Aufschrift: „wird alt" das Alter eingetragen, welches der Bestand bis in die Mitte der Periode, oder in Beziehung auf die erste Periode, bis in die Mitte des ersten Zeitabschnitts erreichen wird, in welchem er nach dem Wirthschaftsplan in der speziellen Forstbeschreibung verjüngt werden soll.

In der fünften Hauptrubrik wird in der Regel nur der ermittelte dermalige Holzvorrath der beiden älteren Bestandsklassen pro Tagewerk und im Ganzen angegeben. — Es wird zweckmäßig sein, den ermittelten beziehungsweise den für die Bestände ermäßigten Durchschnittszuwachs pro Tagewerk für die beiden älteren Bestandsklassen zum Behufe der Berechnung des Haubarkeitsertrags in einer nach Rubrik No. 5 einzuschaltenden Spalte anzugeben.

In der 7. Hauptrubrik wird der berechnete Haubarkeitsertrag pro Tagewerk eingetragen, welchen der Bestand nach seiner Einreihung in die Wirthschaftsperioden erreicht. — In die weiteren Rubriken für die Wirthschaftsperioden werden die Angriffsflächen jeder Unterabtheilung mit den Gesammt-Haubarkeits-Erträgnissen, wie sie aus der Ertragstabelle der speziellen Forstbeschreibung entnommen werden können, treffenden Orts eingestellt. — Die Rubrik für die erste Periode ist jedoch noch in zwei Abtheilungen getheilt, für Aufnahme der Angriffshiebe und der übrigen Hauungen im ersten Zeitabschnitt. — In der speziellen Forstbeschreibung ist deshalb für die zunächst in Angriff zu nehmenden Bestände die vorläufige Ausscheidung zu treffen, ob deren Verjüngung im ersten oder zweiten Zeitabschnitt der ersten Periode stattfinden soll,

Digitized by Google

wonach auch die Haubarkeitserträge berechnet werden. Diejenigen Bestände, die in dem ersten Zeitabschnitt der ersten Periode verjüngt werden sollen, sind durch ein in der Rubrik Angriffsfläche angebrachtes Sternchen ersichtlich zu machen.

Der erste Zeitabschnitt der I. Wirthschaftsperiode hat außer den Angriffshieben: **A.**, und den denselben im Laufe dieses Zeitabschnitts vorhergehenden Vorbereitungshiebe: **V.** (erster Angriff), noch alle übrigen Hauungen aufzunehmen, welche im Laufe derselben stattfinden sollen; sie werden aus der speziellen Forstbeschreibung übertragen und speziell bezeichnet mit den Anfangsbuchstaben ihrer Benennungen,

z. B. **N.** Nachhauungen und beziehungsweise Auszugshauungen **Az.**,
P. Plänterhauungen,
D. Durchforstungen,
R. Reinigungshauungen.

(Die Erläuterung dieser verschiedenen Hiebsmanipulationen sind den Erörterungen über Anfertigung des speziellen Wirthschaftsplans für den nächsten Zeitabschnitt unter G. dieser Abhandlung angefügt).

Hierdurch wird zugleich die Anfertigung des speziellen Wirthschaftsplans für den nächsten Zeitabschnitt vorbereitet.

Für den zweiten Abschnitt der ersten Periode, sowie für alle folgenden Perioden kömmt nur die Angriffsfläche mit dem Haubarkeitsertrag in Anschlag, ein spezieller Vortrag der verschiedenen Hiebsarten, also auch der Durchforstungen, unterbleibt. Alle in diesen Zeiträumen sich muthmaßlich ergebenden Zwischennutzungen werden am Schlusse des Vortrags nach einer durchschnittlichen Ausmittlung summarisch dem Materialertrag aus der Hauptnutzung beigesetzt (vide Erläuterungen unter E. zu § 38 der generellen Forstbeschreibung und zu F. ad. 6 „Ertragsbestimmung" der speziellen Forstbeschreibung).

Zu der durchschnittlichen Ausmittlung der Ergebnisse an Zwischennutzungen in den späteren Zeitabschnitten geben die für den ersten Zeitabschnitt speziell veranschlagten Zwischennutzungen bereits Anhaltspunkte. Will man sich jedoch in dieser Beziehung noch weitere Verlässigkeit verschaffen, so kann man noch die Zwischennutzungen speziell veranschlagen, welche voraussichtlich in dem zweiten Zeitabschnitt der ersten Wirthschaftsperiode zum Anfall kommen, um aus dem Gesammtanfall für die erste Periode den muthmaßlichen Anfall der späteren Perioden annäherungsweise zu bestimmen. Bei der Veranschlagung dieser Erträgnisse soll man aber die Erwartungen nicht zu hoch spannen.

Wenn für einen aliquoten Theil der Junghölzer die summarische Einschätzung des Haubarkeitsertrages statt haben soll (vide Erläuterungen zur Ertragstabelle der speziellen Forstbeschrei-

Digitized by Google

bung unter F.), wird entweder für die betreffenden Junghölzer in den betreffenden Perioden nur die Fläche eingestellt und die Materialerträgnisse werden summarisch am Schlusse für jede Wirthschaftsperiode nachgetragen, oder es werden die ausgeschiedenen Flächen sammt ihren Haubarkeitserträgen für jetzt ganz außer Ansatz gelassen, in welch letzterem Falle die Berechnungszeit verhältnißmäßig abzukürzen wäre, und nur die während dieser abgekürzten Berechnungszeit anfallenden Nachhiebe und Zwischennutzungen in Vortrag zu bringen sind. — Bei einer summarischen Einschätzung der Haubarkeitserträge solcher ausgeschiedenen Jungholz-Flächen kommt, wie schon erwähnt, zu beurtheilen, inwieferne von dieser Fläche derselbe Haubarkeitsertrag pro Tagewerk im Durchschnitte oder mehr oder weniger zu erwarten sei, als von der übrigen speziell veranschlagten Fläche.

Der Vortrag nach Wellenhundert ist, wie bereits erwähnt, nur für Nieder- und Mittelwaldungen und nur insoferne sie als eigene Betriebsklassen behandelt werden, nöthig.

Von besonders wichtigen und seltenen Holzarten (z. B. der Eiche), ist es gut, den Anfall in den verschiedenen Wirthschaftsperioden separat vorzutragen und durch rothe Schrift ersichtlich zu machen.

Materialanfälle, welche in keiner Periode zur Nutzung kommen, wären durch Unterstreichung des dermaligen Holzvorraths besonders ersichtlich zu machen, ebenso wären die Flächen, welche doppelt eingereiht wurden, mit ihren Haubarkeitserträgen in jeder Periode zu unterstreichen.

Es wurde bereits erwähnt, daß die Bestände, die in dem ersten Zeitabschnitt der ersten Periode verjüngt werden sollen, durch ein in der Rubrik: „Angriffsfläche" angebrachtes Sternchen ersichtlich zu machen wären.

Die Ordnungsfolge des Vortrags in der Periodentabelle geschieht wie für die Altersklassentabelle angegeben ist. Durch Aufsummirung der angefertigten Periodentabelle in derselben Weise wie bei der Altersklassentabelle (unter E.) angedeutet wurde, ergibt sich nun, wenn keine Bestandsverschiebungen vorkommen (vide Erläuterungen unter F. spezielle Forstbeschreibung zur zweiten Abtheilung der Ertragstabelle mit der Aufschrift Rektifikation) für jede Betriebsklasse, die nach dem allgemeinen Wirthschaftsplane jeder Periode zugetheilte Abtriebsfläche mit ihrem eingeschätzten oder sonst erhobenen Materialertrag an Haupt- und Zwischennutzung. — Theilt man die produktive Fläche und den Gesammtmaterialertrag jeder Betriebsklasse mit der Anzahl ihrer Wirthschaftsperioden, so ergibt sich das Normal-Verhältniß oder das Soll der Fläche und das Soll des Ertrags jeder Periode.

Digitized by Google

Wenn bei der speziellen Forstbeschreibung das Altersklassenverhältniß gehörig berücksichtigt und der nöthige Bedacht darauf genommen wird, bestehende Mißverhältnisse durch Verschieben von Beständen in eine frühere oder Zurückstellung in eine spätere Periode einigermaßen auszugleichen, so wird auch an dem hiernach gefertigten allgemeinen Wirthschaftsplan, wie ihn die Periodentabelle ersichtlich macht, keine bedeutende Abänderung zum Zwecke des speziellen Wirthschaftsplans für den nächsten Zeitabschnitt zu treffen sein.

Wenn einzelne Betriebsklassen eine kürzere oder längere Umtriebszeit haben, als die Berechnungszeit, so wird folgendermaßen verfahren:

a) Für die Betriebsklassen mit längerer Umtriebszeit werden zwar die weiter nöthigen Perioden ebenfalls angelegt und die betreffenden Flächen- und Material-Beträge in dieselben eingereiht, jedoch gewissermaßen nur pro nota und ohne die Ertragsausmittlung für die übrigen Betriebsklassen so weit, das heißt über die Berechnungszeit hinaus, auszuführen.

b. Für die Betriebsklassen mit kürzerer Umtriebszeit als die angenommene Berechnungszeit, erscheint es in den meisten Fällen, besonders wenn mehrere Betriebsklassen vorkommen, einfacher, von einer Ergänzung der Periodentabelle mittels Vortrags der Durchschnittsergebnisse der Betriebsklassen mit kürzerer Umtriebszeit Umgang zu nehmen. Es ist in diesen Fällen jede Betriebsart und Betriebsklasse für sich abzuschließen und für jede allein der Durchschnittsertrag zu ermitteln; eine einfache Addition der erhaltenen Beträge gibt sodann den Durchschnittsertrag für den ganzen Wirthschaftscomplex. Die Annahme einer besondern Berechnungszeit behält dann nur noch für den Fall Bedeutung, wenn das bereits erwähnte Verfahren einen aliquoten Theil der Junghölzer außer Berechnung zu lassen, angewendet wird.

Der Periodentabelle eines jeden Operats ist zu dem soeben erwähnten Zwecke hinfort eine Haupt-Zusammenstellung der Alters- und Ertragsverhältnisse nach Wirthschaftscomplexen, Betriebsarten und Betriebsklassen anzufügen. (Formular No. 15).

Diesem Anhange, Zusammenstellung der Resultate der Altersklassen und Periodentabelle genannt, ist nach dem gegebenen Formulare folgende Einrichtung gegeben.

Die ersten beiden Rubriken sind zur Zusammenstellung der Altersklassen mit ihren produktiven und improduktiven Flächen bestimmt. — Unter dieser Zusammenstellung ist Raum gelassen zum Eintrag der durch Division der gesammten produktiven Fläche mit der Umtriebszeit berechneten jährlichen Flächenfraktion, dann zur Ersichtlichmachung der

Flächen, welche nicht oder mehrmals eingereiht wurden, und wie viel Tagewerk hiervon Hochwald und Niederwald begreifen.

Die dritte Kolumne ist zur Darstellung der Prozente der produktiven Fläche in den verschiedenen Wirthschaftsperioden bestimmt.

Die Kolumnen 4, 5, 6, 7, 8, sind bestimmt für die Zusammenstellung der Wirthschaftsperioden mit ihren Angriffsflächen, Haubarkeitserträgen pro Tagewerk und im Ganzen, des Durchschnittsalters, des Durchschnittszuwachses und des Anfalls an Zwischennutzungen.

Der gezogenen Summe des gesammten Haubarkeitsertrags aus Angriffsflächen wird noch der Vorrath an Nachhiebshölzern zugerechnet, dagegen das Material, welches in einem späteren Umtrieb übergehen soll, von dieser Summe in Abzug gebracht. — Unter die so erhaltene Summe des gesammten Material-Anfalls wird der durch Division derselben mit der Umtriebszeit berechnete durchschnittliche Haubarkeitsertrag gesetzt und unter dieser Ziffer der nach den bestehenden Verhältnissen festzusetzende Material-Etat (Abgabesatz) für die Hauptnutzung ausgeworfen.

Ebenso wird der Zwischennutzungs-Ertrag aus der Periodentabelle in die betreffenden Spalten übertragen, aufsummirt und der durch Division der Gesammtsumme des Ertrags mit der gesammten produktiven Fläche berechnete durchschnittliche Zwischennutzungsertrag pro Tagewerk beigesetzt; ferner das Prozentverhältniß des Zwischennutzungsertrags im Gegenhalt zum Hauptnutzungsertrag ermittelt und ersichtlich gemacht, und demnach die jährliche Nutzungsgröße für die Zwischennutzung berechnet und festgesetzt.

Der Vortrag in dieser Tabelle geschieht nach Wirthschaftscomplexen, Betriebsarten und Betriebsklassen.

Für jede Betriebsklasse und Betriebsart müssen die summarischen Beträge, welche diese Zusammenstellung darzustellen hat, besonders ersichtlich sein; — in eine Ausscheidung nach Revieren wird jedoch nicht eingegangen. — Bestehen mehrere Betriebsarten und Betriebsklassen, so ist, wie schon erwähnt wurde, jede Betriebsart und Betriebsklasse für sich abzuschließen und für jede allein der Durchschnittsertrag für Hanpt- und Zwischennutzung zu ermitteln; eine einfache Addition der so erhaltenen Beträge gibt sodann den Durchschnittsertrag für den gesammten Wirthschaftscomplex.

Das Formular hat Raum um VII Perioden je auf eigner Zeile vorzutragen, es könnten aber auch bei sehr hohen Umtriebszeiten die VI., VII. und VIII. Periode in eine Summe zusammengefaßt vorgetragen werden.

Digitized by Google

Das durchschnittliche Abtriebsalter für die Periode wird ermittelt wie folgt:

Man multiplizire die Angriffsflächen der einzelnen Bestandsunterabtheilungen einer Periode mit dem in der Rubrik: „wird alt" der Periodentabelle angegebenen Abtriebsalter, addire diese Produkte und dividire die so erhaltene Summe durch die Gesammtfläche der betreffenden Periode, der Quotient ist das gesuchte durchschnittliche Abtriebsalter für die betreffende Periode.

Die Division mit der Fläche sämmtlicher Perioden in die Totalsumme der eben erwähnten Produkte für die sämmtlichen Perioden ergibt das durchschnittliche Abtriebsalter für die betreffende Betriebsklasse.

Diese Berechnung findet nur für die Hochwaldungen statt, und sollten in die Betriebsklassen derselben kleinere Parthieen von Niederwaldungen mit aufgenommen sein, so bleiben diese ganz außer Ansatz.

Der durchschnittliche Haubarkeitsertrag pro Tagwerk für die Periode wird ermittelt wie folgt:

Man dividire den gesammten aus Angriffshieben während der ganzen Periode sich ergebenden Haubarkeitsertrag. mit Ausschluß der Zwischennutzungen und übrigen Hauungen des ersten Zeitabschnitts, durch die ganze produktive Fläche der betreffenden Periode.

Die Division des oben bezeichneten Ertrags für die ganze Betriebsklasse durch die ganze produktive Fläche der Betriebsklasse ergibt den durchschnittlichen Haubarkeitsertrag pro Tagwerk für die Betriebsklasse.

Der jährliche Durchschnittszuwachs pro Tagwerk für die Periode wird ermittelt wie folgt:

Man dividire den Haubarkeitsertrag pro Tagwerk jeder Periode durch das durchschnittliche Abtriebsalter der Periode.

Die Division des Haubarkeitsertrags pro Tagwerk für die ganze Betriebsklasse durch das durchschnittliche Abtriebsalter für die Betriebsklasse gibt den jährlichen Durchschnittszuwachs pro Tagwerk für die Betriebsklasse.

Das durchschnittliche Abtriebsalter, der durchschnittliche Haubarkeitsertrag pro Tagwerk und der jährliche Durchschnittszuwachs pro Tagwerk für die Beteiebsklasse lassen sich in der Tabelle auch durch Durchschnitts-Berechnung ermitteln, jedoch nur, wenn die Flächen der einzelnen Wirthschaftsperioden nahezu gleich sind.

Digitized by Google

Der durchschnittliche Ertrag an Zwischennutzungen pro Tagwerk für die Betriebsklasse ergibt sich, wenn man die Zwischennutzungen von der ganzen Umtriebszeit zusammenstellt und die Summe durch die produktive Gesammtfläche der Betriebsklasse theilt. Ihr Verhältniß zur Hauptnutzung nach Prozenten ausgedrückt, wird auch im Contexte der generellen Beschreibung angegeben.

Der durchschnittliche Zwischennutzungsanfall für die verschiedenen Perioden einer Betriebsklasse ergibt sich, wenn man den Gesammt-Zwischennutzungs-Anfall der Umtriebszeit mit der Anzahl der Perioden der Betriebsklasse theilt.

Unter dem normalen nachhaltigen Ertrag (durchschnittlicher Haubarkeitsertrag) ist jener zu verstehen, welcher sich für die einzelnen Betriebsklassen und beziehungsweise für jeden Wirthschaftscomplex aus der Summe des ganzen in der Periodentabelle dargestellten Materialanfalls für die Berechnungszeit, dividirt durch die Anzahl Jahre derselben ergibt.

ad d. des § 41. Materialetat kommt zu erläutern.

Nur dann wird der normale nachhaltige Ertrag ohne weiteres auch als periodischer Materialetat (Abgabesatz) für den nächsten Zeitabschnitt angenommen werden können, wenn der Wald bereits geregelt ist und in demselben eine dem geregelten Zustande entsprechende Altersabstufung der Holzbestände schon vorherrscht. Dies wird jedoch bei den meisten Waldungen noch nicht der Fall sein.

Der Material-Etat kann daher in den meisten Fällen nur annäherungsweise bestimmt werden.

Wenn die Ertragsausmittlung vollständig auf Erfahrungstafeln begründet wurde, so kann der Materialetat aus dem Verhältnisse des dermaligen Holzvorrathes zu dem normalen mittels Anwendung des Nutzungsprozentes berechnet werden, und es bedarf alsdann eines Annäherungsverfahrens nicht. — Außerdem ist der Abgabesatz nach Maßgabe des bestehenden Altersklassenverhältnisses und der disponiblen Holzvorräthe in den beiden ältern Bestandsklassen mit Rücksicht auf eine den Umständen entsprechende Einlenkung auf das geregelte Altersklassen-Verhältniß zu bestimmen.

Bei Bestimmung dieses Abgabesatzes oder Material-Etats für den nächsten Zeitabschnitt hat man sich zunächst mit den älteren Bestandsklassen und den sie umfassenden Wirthschaftsperioden zu befassen.

Digitized by Google

Diese können nun entweder in ihren Material-Vorräthen:

a. Der normalen Größe gleich stehen, oder sich derselben wenigstens nähern,
b. einen Ueberschuß gegen die normale Größe darbieten, oder
c. hinter der normalen Größe zurückbleiben.

Im ersten Falle wird ohne Bedenken der Etat für den nächsten Zeitabschnitt nach dem vollen normalen nachhaltigen Ertrag zu bemessen sein.

Im zweiten Falle, wenn sich in den Materialvorräthen der ersten Perioden ein Ueberschuß gegen die normale Größe darbietet, ist zunächst das Verhältniß jener Perioden zu berücksichtigen, welche die Mittelhölzer umfassen. Stehen diese mit ihrem eingeschätzten Ertrage unter der normalen Größe, so bedürfen dieselbe Unterstützung aus den zunächst ältern Bestandsklassen, und man wird einen entsprechenden Theil des sich dort darbietenden Ueberschusses zur Deckung des hier obwaltenden Deficits zu reserviren haben. Der verbleibende wirkliche Ueberschuß ist auf die ersten Perioden, welche ihn enthalten, gleichmäßig zu vertheilen und demnach der Materialetat festzusetzen, wenn nicht besondere Verhältnisse und Rücksichten dazu bestimmen, ihn in einem kürzeren Zeitraume zu nützen oder als Reserve in dem Walde überzuhalten.

Im dritten Falle, wenn die disponible Holzmasse der älteren Bestandsklassen und beziehungsweise Wirthschaftsperioden die normale Größe nicht erreicht, gestalten sich die Verlegenheiten bei Bestimmung des Materialetats für den nächsten Zeitabschnitt je nach dem Umfange des sich darstellenden Mangels. — Wenn größere Mißverhältnisse bestehen, so müssen entsprechende Mittel zur möglichsten Beseitigung aufgesucht werden, um die Gegenwart an ihren berechtigten Anforderungen an den Ertrag des Waldes nicht zu verkürzen, ohne zu einer nachtheiligen Herabsetzung der Umtriebszeit genöthigt zu sein. Bestehen in einem solchen Wirthschaftscomplexe mehrere Betriebsklassen, so ist vordersamst zu untersuchen, ob sie sich in den ersten Perioden nicht gegenseitig zu unterstützen vermögen.

Läßt sich der Mangel am Holzvorrath der beiden ältern Bestandsklassen der einen Betriebsklasse durch den Ueberschuß in der andern ergänzen, so kann dies ohne Bedenken geschehen, da es nicht darauf ankömmt, daß jedes Jahr in einer Betriebsklasse nur der ihr zukommende Theil des Material-Etats geschlagen wird, sondern hierin nach dem Bedürfnisse der Wirthschaft gewechselt werden kann; ebenso können sich benachbarte Reviere von gleichen Wirthschaftsverhältnissen gegenseitig unterstützen, und es gilt daher hier wieder der große Vortheil, mehrere

Digitized by Google

Reviere in ausgedehnten Waldungen in einen größeren Wirthschaftsverband zu vereinigen.

Sollte jedoch auf diesem Wege eine Ausgleichung nicht möglich sein, so gewähren frühzeitige und öfter wiederholte Durchforstungen, dann auch Auszugshauungen an einzelnen wenig Zuwachs mehr versprechenden alten Stämmen in Beständen, die erst in spätern Perioden zur Verjüngung kommen und welche ohne besondere Nachtheile für den Schluß dieser Bestände noch herausgenommen werden können, die nöthigen Mittel zur Deckung des sich darstellenden Deficits und es wird bei sorgfältiger Aufsuchung derselben nur selten nöthig sein, den Material-Etat für die erste Zeit wesentlich gegen den normalen Ertrag zu ermäßigen oder jüngere Bestände früher als sie ihre Haubarkeit erreichen, in Angriff zu nehmen, da es sich ohnehin nur um Bestimmung des Materialetats für den nächsten Zeitabschnitt von 12 Jahren handelt.

Dieser läßt sich leicht aus den Beständen der zweiten Hälfte der ersten Periode ergänzen und es werden, wie bereits erwähnt, nur selten Verschiebungen aus der zweiten Periode in den ersten Zeitabschnitt erforderlich sein. — Nach Ablauf dieses Zeitraums tritt ja die periodische Waldstandsrevision ein, nach deren Ergebniß der Material-Etat nöthigenfalls abgeändert wird.

Besondere Umstände, welche noch bei Feststsetzung des Etats in Betracht kommen können, sind:

a) unabweisbarer momentaner Bedarf kann zu einer vorübergehenden Erhöhung des Etats nöthigen;

b) umgekehrt kann Mangel an Absatz dazu bestimmen, den Etat vorerst zu ermäßigen, bis sich durch die Zeitverhältnisse oder durch die anzulegenden neuen Holzverbringungsanstalten der Holzdebit vortheilhafter gestaltet;

c) starke Hauungen in anderen Revieren, wenn sie voraussichtlich eine Reihe von Jahren fortgesetzt werden, den Bedarf vollkommen decken und störend auf den Absatz und die Holzpreise einwirken, können ebenfalls zur Ermäßigung des Etats Veranlassung geben;

d) wenn sich für den Absatz älterer reservirter Ueberschüsse günstige Gelegenheit bietet und vorausgesetzt werden kann, daß später andere Waldungen mit ihrem Ertrage in Concurrenz treten, oder diese Hölzer überhaupt an Werth verlieren, so kann dies Bestimmungsgrund sein, dergleichen Ueberschüsse in einem kürzeren Zeitraume zur Nutzung zu bringen.

Beschränkung oder Erweiterung des Etats für einzelne Zeitabtheilungen des nächsten Zeitabschnitts kann sich ferner daraus ergeben,

Digitized by Google

wenn die Holzverbringung wegen kostspieliger Trift und anderer Anstalten in großen Massen gehen muß, es daher räthlich ist, einige Jahre hintereinander das Material, welches mehrere Complexe hierzu zu liefern haben, nur aus einem zu nehmen und dann in den folgenden Jahren in den übrigen Revieren oder Complexen ebenso zu verfahren.

Alle diese und andere einwirkende Verhältnisse sind in sorgfältige Erwägung zu ziehen und im § 41 d. der generellen Forstbeschreibung zu erörtern.

Das Etatsquantum soll in runder Summe für jeden Wirthschaftscomplex dergestalt festgestellt werden, daß keine Einheiten von Raummaßen (Steren) oder Wellenhunderten, sondern nur Zehner vorkommen.

Für Hochwaldungen ist der Material-Etat nur nach Steren, Stamm- und Astholz excl. Stockholz und Wellenholz, welche als Accessorien erscheinen, festzusetzen.

Für etwa zur Veräußerung oder Purifikation ausgeschiedenen Walddistrikte wird der beiläufige jährliche Ertrag, welchen sie, so lange sie noch nicht veräußert sind, erwarten lassen, dem Haupt-Etat beigesetzt, welcher nach der Veräußerung sodann wieder um eben so viel vermindert wird.

IX. Kapitel der generellen Forstbeschreibung. Von dem Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt.

ad § 42. Holznutzung.

Uebersicht derjenigen Bestands-Ab- und Unterabtheilungen, welche im Laufe des nächsten Zeitabschnitts, durch Hauungen irgend einer Art, den ausgemittelten Materialetat decken sollen. (Formular Nro. 16).

Motive zu deren vorzugsweisen Auswahl. — Reihenfolge, in welcher die Angriffe nacheinander vorzunehmen sein dürften. Spezielle Wirthschaftsregeln, welche bei der Ausführung zu beobachten sind.

Wie nun der für die nächsten 12 Jahre festgesetzte Material-Etat während dieses Zeitraums zu realisiren und welche Geldeinnahme aproximativ davon zu erwarten sei, ist Gegenstand der Erörterungen im § 42 der generellen Forstbeschreibung und des speziellen Wirthschaftsplans für diesen Zeitabschnitt in tabellarischer Form.

Der Forstregulator hat sich darauf zu beschränken, daß er die Bestands-Ab- und Unterabtheilungen bezeichne, in welchen während der nächsten 12 Jahre irgend eine Fällung vorgenommen werden soll, und die Hiebsordnung ungefähr andeute, welche nach seinem Ermessen die

Digitized by Google

zweckmäßigste sein dürfte. — Es ist jedoch nicht gemeint, daß dieser Wirthschaftsplan gerade nur soviel Material an Haupt- und Zwischennutzung zur Verfügung stelle, als zur Deckung des periodischen Abgabesatzes für diese Anzahl Jahre des nächsten Zeitabschnittes erforderlich ist, vielmehr erscheint es zweckmäßiger, daß er die Deckungsmittel für 3 bis 6 Jahre mehr in sich fasse, um dem Wirthschafter größeren Spielraum zu gewähren. Bei Entwerfung dieses Wirthschaftsplans ist auf Befriedigung des Localbedarfs in den einzelnen Berechtigungs- und Bezugsgebieten stets die erforderliche Rücksicht zu nehmen.

Da die erste Wirthschaftsperiode für Hochwaldungen 24 Jahre begreift, so wird sich die Auswahl der Angriffsbestände für die erste Hälfte (von 12 Jahren)derselben, aus den in die ganze Periode eingereihten Bestands-Ab- oder Unterabtheilungen ohne alle Verschiebung treffen lassen, den seltenen Fall ausgenommen, wenn in einem Complex ein solcher Mangel an haubarem Holze vorherrschend sein sollte, daß sogar alle in die I. Periode treffenden Haupt- und Zwischennutzungen nicht einmal für die erste Hälfte derselben ausreichen sollten, und dennoch ein momentaner unabweisbarer Bedarf es nicht gestatte, den periodischen Etat geringer zu setzen.

Hinsichtlich der Niederwaldungen dagegen können die Verschiebungen öfters nothwendig werden, wenn die erste Periode wie der erste Zeitabschnitt nur 12 Jahre begreifen.

Die periodischen Wirthschaftspläne sollen die Schranken bezeichnen, innerhalb welchen sich der ausübende Forstbeamte zu bewegen hat und welche er ohne höhere Ermächtigung nicht überschreiten darf.

Zum Vortrag in dem speziellen Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt findet folgende Eintheilung der verschiedenen Hiebsarten für Hochwaldungen statt.

I. Hauptnutzungen.

Der Begriff von Hauptnutzung ist nunmehr auf die Materialanfälle auf jenen Bestands-Flächen beschränkt, welche mit wirklichen Angriffshieben, Nachhauungen, Auszugshauungen und Plänterhieben in den Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt aufgenommen werden.

A. Angriffs- oder Besamungshiebe.

Der Begriff von Angriffs- oder Besamungshieb ist jederzeit mit derjenigen Operation zu verbinden, welche, indem sie den Bestand in seinen dominirenden Klassen angreift und den bis dahin beibehaltenen Schluß unterbricht, die Verjüngung desselben zum unmittelbaren Zweck hat.

Unter die Angriffs- und Besamungshiebe werden auch alle Vorhauungen, Dunkel- und Lichtstellungen in Beständen eingerechnet, welche beim terminus

Digitized by Google

a quo, dem Zeitpunkt, auf welchem die Betriebsregulirung basirt ist, und mit welchem die speziellen Wirthschaftspläne in Wirksamkeit zu treten haben, noch unangegriffen waren, im Laufe des ersten Zeitabschnittes aber angegriffen werden.

Bei Vorhauungen V. ist im Wirthschaftsplan kurz anzugeben, daß ein Vorhieb mit x Klaftern oder Steren dem Angriff vorherzugehen habe.

2. N. Nachhauungen.

Wenn es sich um Wegnahme von Saamen- und Schutzbäumen in Beständen handelt, die bereits in einem früheren Zeitabschnitt vor dem terminus a quo angehaut und in Verjüngung gestellt wurden.

3. Az. Auszugshauungen,

einzelne Auszüge von stärkeren Stämmen in Beständen der jüngeren Altersklassen, insoferne diese Stämme bei der Ertragseinschätzung der betreffenden Bestände nicht in Berechnung gezogen, sondern besonders aufgenommen und vorgemerkt wurden und als solche im speziellen Wirthschaftsplan zur Nutzung vorgesehen sind. Außerdem sind derartige Auszüge als Reinigungshauungen zu betrachten, und daher rührende Material-Anfälle als Zwischennutzungen zu behandeln (vide Zwischennutzungen).

4. P. Plänterhiebe.

In diese Rubrik reihen sich diejenigen Abtheilungen ein, welche wegen ihrer unregelmäßigen Bestandsbeschaffenheit dem Fehmelbetrieb (oder der Plänterwirthschaft) unterworfen werden und mittelst desselben während des nächsten Zeitraums einen Theil ihres Hauptertrages abwerfen sollen.

Es gehören dahin ebensowohl diejenigen Distrikte, welche nicht wohl anders als nach einer, in jedem Falle auf möglichst langen Zeit-Intervallen zu regulirenden periodischen Plänterwirthschaft benutzt werden können (z. B. die höheren Lagen im Hochgebirge, sehr steile und felsige Einhänge, wo die Verjüngung mittels regelmäßiger Schläge besonders schwierig wäre und dergleichen), als auch solche Distrikte, in welchen die noch vorzunehmenden Plänter- oder bedeutenderen Auszugshauungen eigentlich nur den Uebergang zur regelmäßigen Schlagwirthschaft bilden und diese vorbereiten sollen.

Die zufälligen Materialergebnisse in den angegriffenen oder zum Angriffe bestimmten Beständen werden im Fällungsplan für den nächsten Zeitabschnitt nicht speziell veranschlagt. Wegen Einhaltung des jährlichen Materialetats sind jedoch dergleichen Anfälle in den jährlichen Fällungsanträgen zu berücksichtigen in der Weise, daß sie am Schlusse der Haupt-

Digitized by Google

nutzungen nach dem bisherigen Durchschnitte approximativ angegeben werden, und es versteht sich von selbst, daß beim jährlichen Fällungsbetriebe die projektirten ordentlichen Gehaue in dem Verhältnisse zu beschränken sind, als diese zufälligen Materialergebnisse zur Erfüllung des Material-Etats beitragen. Diese können bei außerordentlichen Ereignissen als Sturm, Insektenbeschädigungen ꝛc. manchmal so bedeutend werden, daß die ordentlichen Gehaue theilweise oder auch ganz, ja sogar auf mehrere Jahre hinaus eingestellt werden müssen.

II. Zwischennutzungen des laufenden Zeitabschnitts.

Hierunter sind begriffen die Materialergebnisse aus allen Bestandsflächen, welche mit Angriffshieben, Nachhieben, Auszugshauungen und Plänterhieben in dem speziellen Wirthschaftsplan keine Aufnahme finden.

Diese Materialergebnisse begreifen nicht blos alle Durchforstungen und Reinigungen, sondern sämmtliche Materialanfälle in unangegriffenen und nicht zum Angriffe bestimmten Beständen. Durchforstungs- und Reinigungsergebnisse aus Beständen, welche nur mit Nachhauungen oder Auszugshauungen in den speziellen Wirthschaftsplan vorgetragen werden, sind gleichwohl als Zwischennutzungen zu behandeln, indem für diese Hiebsarten die Hauptnutzung nur auf das wirkliche aus denselben anfallende Material zu beziehen ist.

Werden nur Theile von Bestands-Ab- oder Unterabtheilungen mit einer die Hauptnutzungen charakterisirenden Betriebsmanipulationen in den speziellen Wirthschaftsplan aufgenommen, so ist die betreffende Fläche auf dem Terrain von dem Reste des Bestandes deutlich auszuscheiden, wenn sie nicht schon durch natürliche Merkmale leicht erkennbar ist. Materialanfälle auf dem in den speziellen Wirthschaftsplan nicht aufgenommenen Bestandstheile gehören zu der Zwischennutzung.

1. D. Durchforstungen.

Die Ergebnisse aus regulären Durchforstungen der 1., 2., 3. u. s. w. bis und incl. der letzten Durchforstung, welche im Laufe des nächsten Zeitabschnitts in solchen Abtheilungen vorgenommen werden sollen, deren Angriff in spätere Zeitabschnitte fällt, gehören zu den Zwischennutzungen.

2. R. Reinigungshauungen.

Einzelne Auszüge; Reinigung von einzelnem abständigen Holze, vom Weichholze, Schlagausputzungen in Junghölzern und in Beständen der späteren Zeitabschnitte und Perioden, welche während des ersten Zeitabschnittes zur Ausführung kommen und weder unter die regulären Durchforstungen, noch unter die Nachhauungen, Auszugs- oder Fehmel-

Digitized by Google

Ad pag. 79.

Ad 3. Zus. Ergeb. aus den Beständen späterer Zeitabschnitte.

f. M. Entschl. v. 9. IV. 72 A. 4147 an die Regg. der Oberpf. (Regs. Entschl. v. Unterfr. v. 16. IV. 72 A. 8185).

Abschr.

Der k. Regg. Ad. wird auf c. eröffnet.

In der Entschl. v. 9. VII. 69 A. 8473 (f. M. Bl. 69 S. 193) ist verfügt, daß bei der nunmehr angeordneten vollständigen Erfüllung der Hauptnutzungsfläche, ohne Rücksicht auf die Größen des Materialanfalls an Zwischennutzungen, auch jede thatsächliche Überschreitung der Hauptnutzung unterbleiben müsse und demnach bei dem Eintritte von Ereignissen, wie Sturmwind, Schneedruck & Insektenbeschädigung c., welche einen eine Alterirung des Wirthschaftsplanes veranlassenden Eingriff in den dominirenden Bestand zur Folge haben, solche hieron betroffenen Forstorte, soferne sie mit einer zur Hauptnutzung ressortirenden Hiebsart — Nachhauung, Angriff c. — in den Wirthschaftsplan des laufenden Zeitabschnitts nicht bereits aufgenommen sind und deren Materialergebnisse deshalb unter gewöhnlichen Umständen als Zwischennutzungen zu verbuchen wären, unter dem Titel einer der obengedachten Hiebsarten, je nach Qualität der Nutzung im spez. Wirthschaftsplan nachzutragen und sofort die bet. Materialanfälle als Hauptnutzung zu verbuchen.

Vorstehende Bestimmungen haben keinen andern Zweck, als die Verbuchung bedeutender zufällig. Materialergebnisse obiger Beschaffenheit als Hauptnutzung zu veranlassen und dieselbe mit den Vorschriften der Normativentschl. v. 30. III. 1844 A. 5526, nach welcher sich der Begriff von Hauptnutzung auf die Materialanfälle von denjenigen Flächen beschränkt, welche mit N, As, A & P in den Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt aufgenommen sind oder darin nachgetragen werden, in Einklang zu bringen.

Es hat daher die nachträgl. Aufnahme

von Forstorten in den Wirthschaftsplan unter die Rub. Hauptnutzung aus Veranlassung von Sturmwind, Schneedruck nur auf das Material bezug, welches in Folge dieser Ereignisse zur Nutzung gebracht werden muß, während für die Vornahme weiter gebotener Änderungen am speziellen Betriebsplan die Bestimmungen sub Ziff 3 der Entschl. v. 9. Juli 1830 A 9510 [: zur Genehmigung von Abweichungen in Betreff der Zwischennutzungen ist die Regierungskammer competent – od. hiermit auch die FMEntschl. v. 19. VII. 31 Anfertigung der Fällungsnachweisungen betr. :] maßgebend bleiben.

Hienach ist die Genehmigung solcher Änderungen in die Competenz der Regierungskammern gelegt, soferne es sich nur um Anticipation und Zurückversetzung von Hauptnutzungen handelt, welche nach der Periodentabelle dem nächstfolgenden Zeitabschnitte von 12 Jahren gefallen würden, also in der 2ten Hälfte einer Wirthschaftsperiode auch für solche Unterabtheilungen, welche mit ihrer Hauptnutzung in die nächste Periode eingereicht sind, wogegen die in spätere Zeiträume eingreifenden Änderungen der Betriebspläne der diesseitigen Genehmigung unterliegen.

hiebe subsummirt werden können, werden mit ihren Materialergebnissen unter den Zwischennutzungen als Reinigungsmaterial vorgetragen.

3. Z. E. Zufällige Material-Ergebnisse aus den Beständen späterer Zeitabschnitte.

Außer den zur Deckung des Material-Etats bezeichneten Haupt- und Zwischennutzungen wird sich im Verlaufe des nächsten Zeitabschnitts an Windwürfen, Borkenkäfer und anderem Dürrholze ꝛc. aus denjenigen Beständen, welche bei Anfertigung des speziellen Wirthschaftsplanes gar nicht in Betracht gezogen worden sind, eine Material-Einnahme ergeben, welche nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse bald von größerem, bald nur von unbedeutendem Umfange sein kann. Dieselbe gehört den Zwischennutzungen an.

Der auszumittelnde ungefähre Durchschnittsbetrag dieser zufälligen Materialanfälle für 12 Jahre ist ganz summarisch, in der Columne des Material-Anfalls im Ganzen des Formulars für den speziellen Wirthschaftsplan auszuwerfen, nur pro nota und ohne darum weniger an Haupt- und Zwischennutzungen vorzutragen, als zur Deckung des zwölf- bis achtzehnfachen Betrags des festgesetzten jährlichen Materialabgabesatzes erforderlich ist.

Auch die zufälligen Materialergebnisse aus den Beständen der späteren Zeitabschnitte und deshalb der Zwischennutzung angehörig, müssen wegen Einhaltnng des jährlichen Materialabgabesatzes beim jährlichen Fällungsbetriebe berücksichtiget werden und zwar in der Weise, daß für den Fall mehr Zwischennutzungsmaterial anfällt, als nach dem jährlichen Zwischennutzungsetat anfallen soll, die Hauptnutzung um das Mehrergebniß der Zwischennutzung gekürzt werde. Im Falle weniger Zwischennutzungen anfallen als vorgesehen ist, darf jedoch der Hauptnutzungsetat nicht erhöht werden.

Hiebsarten für Nieder- und Mittelwaldungen sind:

III. A. Angriffshiebe oder Hauptnutzungen,

worunter der Gesammt-Ertrag der für den nächsten Zeitabschnitt in Angriff zu nehmenden Bestands-Ab- oder Unterabtheilungen verstanden wird, dieser Ertrag mag mit einemmale sogleich beim Stockhiebe oder in den besonderen Fällen, wo dieses durch die Regeln der Holzzucht angezeigt ist, zum Theil mittels nachheriger Nachhauungen erfolgen.

IV. Zufällige Materialergebnisse aus den späteren Perioden,

welche wie bei den Hochwaldungen blos summarisch und pro nota vorgemerkt werden.

Digitized by Google

Die vorgemerkten Buchstaben (groß römisch) dienen dazu, um die betreffenden speziellen Hiebsoperationen in den hierzu bestimmten Columnen des tabellarischen speziellen Wirthschaftsplans und in der speziellen Forstbeschreibung, sowie auch in der Periodentabelle und im Wirthschaftscontrollbuche kurz zu bezeichnen.

Das vorschriftsmäßige Formular für den speziellen Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt enthält in den ersten Columnen Raum für die Bezeichnung der Bestände durch die Distrikts-, Abtheilungs- und Unterabtheilungs-Namen, Nummern und litern und für den Vortrag der Flächen. — Die nächste Columne gehört zum Vortrag der Lage, des Bodens, der Holzart und Bestandsbeschaffenheit und zur Angabe der Betriebsmanipulationen, daran reiht sich die Columne zum Eintrag des Alters und schließlich die Columne zum Eintrag des Material-Ertrags pro Tagwerk und im Ganzen.

In dem speziellen Wirthschaftsplan wird für jeden Wirthschaftscomplex die Ordnung des Vortrags der Betriebsoperationen befolgt, wie sie soeben unter Nro. I. bis IV. angegeben und erläutert worden sind. Sowohl die dort angeführten Hauptabtheilungen als Unterabtheilungen der spezielleren Betriebs-Manipulationen werden nach der Reihenfolge durch Aufschrften bezeichnet. Der Vortrag innerhalb der einzelnen Betriebsmanipulationen geschieht nach der Ordnungsfolge, der Distrikte, Abtheilungen und Unterabtheilungen ohne Ausscheidung nach Betriebsklassen. Jede Betriebsmanipulation wird für sich aufsummirt, dann die Summe gezogen für:

a. Hochwaldungen.
   I. Hauptnutzung,
   II. Zwischennutzung,

b. Niederwaldungen,
   I. Hauptnutzungen,
   II. Zufällige Ergebnisse,

und am Ende durch Recapitulation die Totalsumme ausgeworfen.

Die Columnen füllen sich von selbst durch Uebertrag der mit Sternchen bezeichneten Holzbestände aus der Periodentabelle. Auch der Haubarkeitsertrag ist dort zu entnehmen, jedoch wird der Fall öfters eintreten, daß ein geringerer Ertrag per Tagwerk angesetzt werden muß, z. B. wenn Abtheilungen oder Unterabtheilungen, welche mit ihrem vollen Ertrag in die erste Periode eingereiht sind, und nur wegen des Angriffs- oder Besamungshiebs während des nächsten Zeitabschnittes im speziellen Wirthschaftsplan zum Vortrage kommen; ebenso kann es der Fall sein, daß nur ein Theil einer Unterabtheilung in denselben aufge-

Digitized by Google

nommen wird, während der übrige Theil erst im folgenden Zeitabschnitte zum Hiebe kommt.

Der Ertrag pro Tagwerk der Nachhauungen, Vorbereitungshiebe, Durchforstungen und Reinigungen ergibt sich aus der speziellen Forstbeschreibung, soferne er auf diese Weise aufgenommen und dort angegeben ist, geschah aber diese Aufnahme im Ganzen nach Beständen, so bleiben die Columnen des Ertrags pro Tagwerk unausgefüllt.

Der Vortrag nach Wellenhunderten bezieht sich nur auf Nieder- und Mittelwaldungen, soweit diese besondere Betriebsklassen bilden.

Eine Ausscheidung nach Sortimenten kann bei den einzelnen Vortragspositionen umgangen werden und es genügt, wenn zum Behufe der Geldetatsberechnung am Schlusse summarisch angegeben wird, in welchen Hauptsortimenten der jährliche Etat mit seinen nach den bisherigrn Erfahrungen gleichfalls summarisch zu veranschlagenden Accessorien muthmaßlich sich realisiren dürfte. Unter Anwendung der Durchschnittspreise der letzten Jahre läßt sich der zu erwartende Geldbetrag leicht ermitteln.

In der Rubrik Bemerkung kann der festgesetzte jährliche Materialabgabesatz nach Haupt- und Zwischennutzung angegeben werden, mit dem Beisatze, daß im Falle weniger Zwischennutzungen anfallen, der Hauptnutzungsetat deshalb nicht erhöht werden dürfe, das Mehrergebniß an Zwischennutzungen dagegen an dem Hauptnutzungsetat in Abzug zu kommen habe.

Ferner kann unter den Bemerkungen auch die Reihenfolge beiläufig angedeutet werden, in welcher die verschiedenen Hauungen nach Ansicht des Regulators zur Ausführung zu bringen wären.

Nach dem in dieser Weise gefertigten speziellen Wirthschaftsplane für den nächsten Zeitabschnitt entwirft der ausübende Forstbeamte die jährliche Hiebsrepartition.

Nach geschehener Ausführung jeder in dem speziellen Wirthschaftsplane vorgetragenen Fällung wird das Jahr, in welchem sie stattgehabt hat, in der Columne mit der Aufschrift „Namen der Distrikte“ nachträglich angegeben.

ad § 43 der generellen Forstbeschreibung.

Nebennutzungen.

Analog wie bei der Hauptnutzung wird hier das Wesentlichste über die zur Deckung des Bedarfs oder Realisirung des Material-Ertrags zweckmäßigste Gewinnung der Nebennutzungen erörtert

Digitized by Google

(mit ungefährer Angabe des jährlichen Quantums an Bodenstreu ꝛc., welches hiernach zur Benutzung kommen soll).

Wo die Streunutzung von Belang ist, hat man auf deren Regelung ein besonderes Augenmerk zu richten und zu diesem Behufe Streunutzungspläne, wenn nicht für den ganzen Zeitabschnitt, doch wenigstens für die Hälfte desselben zu entwerfen. — Die Normen für diese Nutzung in Hinsicht auf das Alter der zur Nutzung zu öffnenden Bestände, Wechsel der Nutzung (Turnus), Vorheege ꝛc. nach den verschiedenen Holz- und Betriebsarten sind im Contexte der generellen Beschreibung zu erörtern. Der Streunutzungsplan selbst hat die verschiedenen Bestände nach ihrem Alter, Flächeninhalt und Streuertrag ersichtlich zu machen, welche in dem fraglichen Zeitraum zur Nutzung kommen können, so wie auch das Jahr und die Jahre, in welchen die Nutzung einzutreten hat. — Wo die Streunutzung noch gering, unschädlich und den Anforderungen noch leicht zu entsprechen ist, kann von Nutzungsplänen Umgang genommen werden.

ad § 44.

Forstkulturen und andere Forstverbesserungen.

Uebersicht jener, welche im Laufe des nächsten Zeitabschnitts auszuführen kommen, mit Zusammenstellung der muthmaßlichen Kosten. Normalkostenanschlag. Motive zur vorzugsweisen Auswahl der beantragten Kulturen und übrigen Verbesserungen. Reihenfolge der Ausführung. Spezielle Regeln, welche dabei zu beobachten sein werden.

Die Uebersicht der im nächsten Zeitabschnitte auszuführenden Forstkulturen wird nach einem vorgeschriebenen Formulare (Nro. 17) gefertigt. Dieses enthält in den ersten Columnen Raum für die Bezeichnung der Distrikte, Abtheilungen und Unterabtheilungen nach Namen, Nummern, litern und für den Vortrag der zu kultivirenden Flächen, die nächste Columne gehört zum Vortrage der auszuführenden Kulturarten und Manipulationen, daran reihen sich die Columnen für den Kostenanschlag pro Tagwerk und im Ganzen, und schließlich die Spalten für Eintrag nach stattgehabter Ausführung der veranschlagten Kulturen.

Der Vortrag ordnet sich nach den fünf vorgeschriebenen Titeln:

Titel 1. Kulturgeräthe,
„ 2. Entwässerungsanstalten,
„ 3. Samen-Gewinnung und Conservation,
„ 4. Ansaaten und Pflanzungen,
„ 5. Uebrige Kulturen und Verbesserungen.

Digitized by Google

Innerhalb dieser Titel ordnet sich der Vortrag der Kulturobjekte nach der Ordnungsfolge der Distrikte, Ab- und Unterabtheilungen. — Jeder Titel wird für sich nach Fläche und Kostenbetrag aufsummirt und durch Recapitulation der Titel die Hauptsumme gezogen.

Der Vortrag im Waldwegbau-Voranschlag für den nächsten Zeitabschnitt ordnet sich nach zwei Titeln:

a. Wegneubauten,

b. Wegreparaturen.

Der weitere Vortrag und die Aufsummirung geschieht in ähnlicher Weise wie beim Kultur-Voranschlag.

Aus der Theilung der Gesammtsummen mit der Anzahl Jahre des Zeitabschnitts ergibt sich der jährliche Betrag hinsichtlich der Fläche und des Kostenaufwandes.

Bei Feststellung der Grundzüge der künftigen Bewirthschaftung werden auch die Grundsätze und Regeln für den künftigen Kulturbetrieb, als Gegenstand der generellen Forstbeschreibung zu § 38, festgestellt. — Nach diesen für den betreffenden Waldcomplex im Allgemeinen als zweckmäßig erkannten Grundsätzen haben sich die Vorschläge nach den besondern örtlichen Verhältnissen der einzelnen Waldorte, wie sie in der speziellen Forstbeschreibung angegeben werden, zu richten. In der letzteren sind die Materialien für den Culturplan in so ferne enthalten, als sie Kulturen und Verbesserungen betreffen, die sich lediglich auf die einzelnen Ab- oder Unterabtheilungen beziehen, und der Kulturplan ist in Ansehung auf diese lediglich nur als eine Zusammenstellung nach der speziellen Bestandsbeschreibung aus dem allgemeinen Wirthschaftsplan (Periodentabelle) zu betrachten. — Größere Anstalten und Verbesserungen aber, z. B. neue Weganlagen, die sich durch mehrere Abtheilungen, Reviere oder durch den ganzen Complex ziehen, müssen besonders veranschlagt werden (vide Wegnetz, bei Erläuterungen zu Nro. 5 der speziellen Forstbeschreibung). — Wo ständige Credite für die Ausführung kleiner Nachbesserungen in den Schlägen oder älteren Ansaaten oder Pflanzungen ꝛc. eröffnet sind, bedarf es einer Detailirung derjenigen Gegenstände, für welche die Credite eröffnet sind, nicht. Kulturen, welche sich aus dem fortschreitenden Fällungsbetriebe nach dem Grundsatze, daß Samenjahre zwar benützt, aber auf solche nicht zugewartet, sondern sofort zur künstlichen Besamung geschritten werden soll, ergeben, mögen so summarisch, als es die Sache zuläßt, behandelt werden.

Der Kulturplan für den nächsten Zeitabschnitt bildet die Grundlage zu dem Entwurfe der jährlich zu fertigenden Kulturvorschläge.

Für manche Reviere, welche sehr herabgekommen sind und denen größtentheils im Wege der künstlichen Holzzucht wieder aufgeholfen wer-

Digitized by Google

den muß, ist der Kulturplan von größerer Wichtigkeit beinahe als der Fällungsplan. — In jedem Falle verdient derselbe alle Sorgfalt (vide die bei den Erläuterungen zu § 38 der generellen Forstbeschreibung aufgeführten allgemeinen Kulturregeln).

Normal-Kosten-Anschlag.

Eine wesentliche Erleichterung bei Anfertigung des Kulturplans, sowie der jährlichen Kulturvorschläge gewähren normale Kosten-Anschläge für die verschiedenen Kulturarten, Manipulationen und Arbeiten, dann für die übrigen Forstverbesserungen; sie sollen für alle in einem Wirthschaftscomplexe oder auch in einem Forstamtsbezirke vorkommenden Kulturarten, Manipulationen und Arbeiten, dann Verbesserungen bestimmte normale Kosten-Ansätze nach den bisherigen Erfahrungen, den jeweiligen gegenüblichen Taglöhnen- und nach den aus den Localverhältnissen hervorgehenden Verschiedenheiten in der Beschwerlichkeit und Schwierigkeit der Arbeit enthalten, und hierdurch die Anhalte geben, welche den speziellen Veranschlagungen zur Grundlage dienen und auf welche sich bei der Anfertigung der Kulturpläne bezogen werden kann, ohne in eine spezielle Berechnung einzugehen.

Die in einem Wirthschaftscomplexe gewöhnlich vorkommenden Kulturarten, Manipulationen ꝛc. werden in gewisse Abtheilungen und Klassen eingereiht und fortlaufend numerirt und demnach wird ein Normal-Kostenanschlag in der Art begründet, daß für jede solche numerirte Kulturmanipulation oder Arbeitsleistung veranschlagt wird, wie viele Tagschichten, wie viele Pflanzen, Samen, Materialien, Fuhren ꝛc. und in welchen Geldbeträgen sie erfordern, wonach der ganze Kostenbetrag für jede Nummer des Normal-Kosten-Details pro Tagewerk, pro Meter, pro Ster, pro Kilogramm, pro Stück ꝛc. berechnet und festgesetzt wird.

Soferne nun dergleichen Normal-Kosten-Anschläge nicht bereits vorhanden sind, so sind solche bei der Forsteinrichtung aufzustellen, bereits bestehende sind bei jeder Waldstandsrevision den Verhältnissen und Umständen entsprechend zu reguliren.

Der tabellarische Normal-Kosten-Anschlag enthält zunächst Columnen für die Ordnungsnummern und den Vortrag der einzelnen Kulturmanipulationen, Arbeitsleistungen, Werkzeuge ꝛc., und schließlich eine Columne für den Kostenbetrag.

Der Vortrag kann nach folgenden Hauptabtheilungen geordnet werden:

I. Kulturgeräthschaften. Hierunter werden alle hauptsächlichen Kulturgeräthe und Werkzeuge mit ihren Anschaffungskosten aufgeführt.

Digitized by Google

II. Entwässerungsanstalten. Hier werden die Herstellungskosten für Gräben von verschiedenen Dimensionen, auf Boden von verschiedener Festigkeit, und nach mehr oder minderer Beschwerlichkeit pro Meter vorgetragen.

III. Samengewinnung und Conservation. Diese Abtheilung enthält die Kosten für die Sammlung der erforderlichen Holzsamen, für deren Ausklengung, Aufbewahrung, Lieferung 2c. pro Hektoliter oder Zollzentner oder Kilogramm.

IV. Aussaaten. Für diese Abtheilung sind gesondert zu behandeln:

a. Die Bodenbearbeitungen; hierwegen ist der Waldboden in mehrere Klassen abzutheilen, in die erste Klasse wird sich leicht zu bearbeitender, mit Laub, Nadel oder Moos bedeckter Boden einreihen, in die letzte Klasse aber sehr verfilzter, wurzelreicher, bindender, steinigter und äußerst schwierig zu bearbeitender Boden, die Zwischenklassen werden sich nach den Oertlichkeiten und Bodenverhältnissen leicht bilden lassen.

In diese Bodenklassen werden die verschiedenen Manipulationen bei den Holzansaaten eingereiht, nämlich als: Voll-, Rinnen-, Riefen-, Streifen- oder Plätze-Saat gesondert nach den üblichen Reihen oder Plätzabständen nach Metern, und demnach mit ihrem Kostenbetrag pro Tagwerk veranschlagt.

b. Die Samenquantitäten für die verschiedenen Holzarten pro Tagwerk, mit ihren Preisen per Kilogramm, Hectoliter 2c.

c. Die Kosten für Aussaat und Unterbringung des Samens pro Tagwerk, diese werden veranschlagt nach Holzarten und Beschwerlichkeit der Ausführung.

V. Anlage von Saat- und Pflanzgärten.

Diese Abtheilung zerfällt in fünf Unterabtheilungen:

a. Kosten für Bodenbearbeitungen, hierwegen sind gleichfalls je nach den günstigen oder ungünstigen Bodenverhältnissen verschiedene Klassen zu bilden, wobei in Betracht kommt, die Räumung vom Bodenüberzug, Entfernung der Steine und Stöcke, Planirung der Fläche, Umarbeitung des Bodens auf die den verschiedenen Holzarten entsprechende Tiefe, Bedüngung und Mischung des Bodens mit guter Erde, Waldhumus oder vorgerichteter Composterde, Eintheilung in Quartire, Beete, Herstellung der Gänge.

Diese Veranschlagung erfolgt nach $^1/_{10}$ Tagwerk.

b. Die Samenquantitäten werden hier veranschlagt pro $^1/_{10}$ Tagwerk und die Kosten hierfür pro Kilogramm.

Digitized by Google

c. Aussaat und Unterbringung des Samens. Die Kosten hierfür werden veranschlagt pro $^1/_{10}$ Tagwerk.

d. Die Umzäunungskosten werden veranschlagt pro laufenden Meter, für die verschiedenen Arten und Höhen.

e. Die Kosten für Pflege und Reinigung der Saat-Beete vom Grase 2c. werden veranschlagt pro $^1/_{10}$ Tagwerk.

VI. Planzungen. Auch hierwegen sind Bodenklassen zu bilden und nach diesen Bodenklassen werden die verschiedenen Pflanzmethoden: Quadratform, Reihenpflanzung, Hügelpflanzung, unregelmäßige Pflanzung 2c., gesondert nach den verschiedenen üblichen Pflanzenabständen nach Metern mit ihrem Kostenbetrag pro Tagwerk aufgeführt.

VII. Uebrige Kulturen und Verbesserungen.

Diese Abtheilung führt die Kosten auf:

a. für Schutz- und Schonungsgräben pro Meter, weshalb hier auf III. a. verwiesen wird;

b. für Schlagpflege pro Tagwerk;

c. für Alleepflanzungen per Stück Pflanze.

VIII. Waldwegbauten.

Diese Abtheilung tarifirt die Kosten für:

a. Planirung von Gangsteigen, Schleif- und Ziehwegen, Holzabfuhrwegen und Straßen mit einfacher und mit doppelter Fährbahn pro Längenmeter;

b. Grundbau pro Längenmeter bei verschiedener Breite;

c. Ueberschotterung pro Längenmeter bei verschiedener Breite, oder pro Cubikmeter gelieferter Steinschotter;

d. Fuhrlöhne für Pferde und Ochsen pro Tagschicht;

e. Taglohnsmaxima für Männer und Frauen;

f. Brücken, Canäle und Durchlässe nach Höhe, Breite, Tiefe, dann nach Baumaterial pro Stück, oder pro Cubikmeter Mauerwerk;

g. Stege pro Stück;

h. Wegweiser pro Stück.

Die Kostenbeträge werden in Reichsmarken und Pfennigen ausgedrückt.

ad § 45 der generellen Forstbeschreibung.

Geldetat.

Erörterungen über die Einnahmen und Ausgaben, welche für den nächsten Zeitabschnitt, nach Maßgabe des für denselben festgesetzten speziellen Wirthschaftsplans, aproximativ zu erwarten sind. — Vergleichung mit den bisherigen Durchschnittsergebnissen. Erläuterung der sich hierbei ergebenden Differenzen. Prozentheiltniß der muthmaßlichen Ausgaben zum vollen Geldwerth und

Digitized by Google

Gelderlös. Betrag per Tagwerk des produktiven Bodens für beide, nämlich für den künftigen muthmaßlichen Erlös und den Geldwerth.

Die Aufstellung des Geldetats geschieht durch eine übersichtliche Darstellung der aus der neuen Forsteinrichtung für den nächsten Zeitabschnitt von 12 Jahren sich ergebenden Einnahmen und Ausgaben in ähnlicher Weise wie zu § 36 für die bisherige Bewirthschaftung erläutert wurde. — Eine Vergleichung beider zeigt dann die Abweichung in Einnahme und Ausgabe. Die aproximative Einnahme aus der Hauptnutzung kann aus dem entworfenen speziellen Wirthschaftsplan entnommen und zusammengestellt werden. Hierzu kommt noch die muthmaßliche Einnahme aus Nebennutzungen, Jagden (vide Erläuterungen zu § 43 der generellen Beschreibung). — Der ungefähre Entgang vom vollen Geldwerthe läßt sich aus dem bisherigen Durchschnitte (vide Erläuterungen zu § 36) ermessen, um den künftigen Erlös berechnen zu können. Wird endlich auch die künftige Ausgabe zusammengestellt, wozu der spezielle Kulturplan für die nächsten 12 Jahre den Hauptanhalt gewährt, und wozu die übrigen Ausgaben veranschlagt werden, so sind alle Materialien vorhanden, um den Vortrag in § 45 nach Anleitung zu bewirken. Hiermit schließt sich die I. Abtheilung der generellen Forstbeschreibung ab und damit ist die Forstwirthschaftseinrichtung vollzogen.

Die zweite Abtheilung der generellen Forstbeschreibung erstreckt sich über Nachträge und Veränderungen und hat sich deshalb mit der Darstellung der Resultate der periodischen Waldstandsrevisionen zu beschäftigen, denn die Betriebsregulirung ist wie schon erwähnt, als eine in ihrer Entwicklung fortschreitende Arbeit zu betrachten, welche der Wirthschaft zwar die unter den jetzigen Umständen als zweckmäßig erkannte Hauptrichtung gibt, zugleich aber Raum läßt, dieselbe nach dem Bedarf kommender Zeiten zu modifiziren, ohne ihre inneren Consequenzen zu stören oder das primitive Forsteinrichtungswerk im Ganzen umzustürzen und mit abermaligem Kostenaufwande eine neue Ausführung von Grund aus zu veranlassen.

Vor der Abhandlung dieser zweiten Abtheilung der generellen Forstbeschreibung kommt jedoch hier einzuschalten.

H. Formelle Behandlung der fertig gestellten Forsteinrichtungs-Operate.

Wenn die vorstehend behandelten Forsteinrichtungs-Arbeiten sämmtlich vollzogen und die beiden Forstbeschreibungen mit ihren Beilagen gefertigt sind, so ist das Forsteinrichtungsoperat fertig gestellt. Dem

Digitized by Google

folgend tritt ein Forsteinrichtungs-Comite zusammen, wie bei den Erläuterungen unter E. dieser Abhandlung zu Cap. VIII. des II. Abschnitts der I. Abtheilung der generellen Forstbeschreibung bereits erwähnt worden ist, um das fertige Operat der Revision zu unterziehen.

Die fertig gestellten Operate sind wo möglich noch vor Abhaltung des Comites einer genauen Revision in calculo beim Kreisforstbureau zu unterstellen.

Die Revision durch das Comite erstreckt sich nicht auf alle Einzelnheiten der sämmtlichen Arbeiten, sondern sucht sich zunächst die Ueberzeugung zu verschaffen, ob bei der Ausführung der Arbeiten nach dem Sinne der bereits festgesetzten Grundlagen und der aufgestellten Wirthschaftsregeln verfahren worden ist. Zu diesem Zwecke findet vorderſamst eine Begehung der betreffenden Waldungen und wenigstens eine theilweise Prüfung der speziellen Bestandsbeschreibung durch Vergleichung an Ort und Stelle statt. Dieser Einsichtsnahme reiht sich die Revision des allgemeinen Wirthschaftsplanes, des Material-Etats, sowie der speziellen Fällungs- und Kulturpläne an. Die Ergebnisse der Berathungen und Verhandlungen des Comites werden in ein zu führendes Protokoll aufgenommen und zunächst der Kreisregierung überreicht. Bei dieser erstattet der berufene Referent Vortrag über die Sache und der bei der Regierung zu fassende Beschluß wird mit dem Operate dem Königlichen Finanz-Ministerium vorgelegt, welches bei allenfallsigen Bedenken oder abweichenden Ansichten, durch einen abgeordneten Beamten eine abermalige Revision eintreten läßt. Erst nachdem die höchste Genehmigung erfolgt ist, werden die erforderlichen Reinschriften der Beschreibungen, Auszüge und die Karten-Copien angefertigt.

Der neue Betriebsplan kömmt jedoch mit dem festgesetzten Zeitpunkt (terminus a quo) vorläufig zur Anwendung, wenn auch die Comite-Berathung oder die höchste Genehmigung des Operats bis dahin noch nicht stattgefunden oder erfolgt sein sollte.

Grundsatz.

Bei der Revision der fertig gestellten Forsteinrichtungsoperate soll dem, was dieselben Gutes und Zweckmäßiges enthalten, Anerkennung und Anwendung für die nächste Zeit verschafft werden, wenn sie auch die ganze wünschenswerthe Vollkommenheit nicht besitzen sollten. — Durchgreifende Umarbeitungen, besonders wo es sich blos um formelle Mängel handelt, sind zu vermeiden. Umfassende Ergänzungen sind so viel als thunlich in dem Zeitraum bis zur ersten Bestandsrevision oder bei dieser nachträglich zu bewirken.

Digitized by Google

Bestimmungen über die Reinschriften und zu fertigenden Auszüge und Karten.

1. Das Forstamt behält das Original- oder Concept-Exemplar des Forsteinrichtungsoperats vollständig nebst der Bestandsübersichtskarte mit allen Beilagen und Hilfspapieren.

2. Die Oberförster erhalten außer den Abschriften der Vermessungs- und Altersklassentabelle, der Fällungs-, Nebennutzungs- und Kulturpläne für den nächsten Zeitabschnitt mit dem Normal-Kostenanschlag, ein sogenanntes Wirthschaftsbüchelchen, nämlich einen alle Bestandsunterabtheilungen umfassenden kurzen Auszug aus der speziellen Beschreibung in Octavform, welcher die Flächenangaben mit Ausscheidung nach inproduktiv, produktiv aber unbestockt, und bestockt, ferner eine kurze Bestandsbeschreibung, dann Columnen für Angabe des Holzvorraths, des Haubarkeitsertrags, der Angriffsperioden der Holzbestände und endlich kurze Angaben aus den speziellen Betriebsplänen für den nächsten Zeitabschnitt für jede Unterabtheilung enthält; auch erhalten die k. Oberförster einen Auszug aus der generellen Forstbeschreibung über die allgemeinen Verhältnisse und über alles, was jedem Reviere insbesondere eigenthümlich ist, ferner eine Bestandsübersichts- und eine Revierfituationskarte.

Von dem Protokolle über die Festsetzung der Grundlagen, dem Comiteprotokolle, den Revisions- und Superrevisions-Erinnerungen, dann den definitiven Entschließungen sind dem Oberförster nur in dem Falle und insoweit Auszüge als Beilagen zum Operat fertigen zu lassen, als sie Bestimmungen enthalten, welche nicht vervollständigend in die generelle Beschreibung haben nachgetragen werden können, von welchen er jedoch nothwendig Kenntniß erhalten muß.

3. Für die Königliche Kreisregierung, Kammer der Finanzen, wird ~~eine Reinschrift des periodischen Fällungs-, Streunutzungs- und Kulturplans mit Normal-Kostenanschlag, sowie~~ eine Copie der Bestandsübersichtskarte gefertigt und vom Forstamte mit der Zusammenstellung der Resultate der Probeflächen und der Bestandsauszählungen nebst der weiteren Zusammenstellung der Resultate der Altersklassen- und Periodentabelle, und dem Exemplare der generellen Forstbeschreibung vorgelegt, worauf das Regierungs-Forstbüreau einen summarischen Auszug aus letzterer verfaßt, wozu besondere Erläuterungen erlassen sind, im Nachtrag zur Instruktion vom 17. April 1844, welcher die wesentlichsten forststatistischen und wirthschaftlichen Momente begreift. Nach Fertigung dieses Auszuges geht die generelle Beschreibung mit Beilagen wieder an das Forstamt zurück. — Nach Umständen kann auch

Digitized by Google

der Auszug nach erfolgter Superrevision des Operats im Kreisforstbureau hergestellt werden, bevor das Operat zur Fertigung der Reinschriften an das Forstamt zurückgegeben wird, wenn nämlich keine hierauf einwirkenden Vervollständigungen ꝛc. nachzutragen sind.

4. Die Vorlagen, welche die k. Regierung an das k. Finanz-Ministerium zu bewirken hat, beschränken sich auf eine vollständige Abschrift des erwähnten vom Kreisforstbureau gefertigten Auszuges nebst einer Zusammenstellung der Resultate der Altersklassen- und Periodentabelle und einer Zusammenstellung der Resultate der Probeflächen und Bestandsauszählungen.

J. Wirthschafts-Controll.

Die Wirthschafts-Controll hat den doppelten Zweck, nämlich einer Ueberwachung der Wirthschaft in Beziehung auf die Einhaltung der festgesetzten Nutzungsgrößen (des jährlichen Materialetats) und eine Vergleichung des geschätzten Materialertrags mit dem wirklichen Ergebnisse.

Diese Zwecke werden erreicht:

1. durch eine jährliche Abgleichung mit dem Jahresetat und
2. durch die Führung von Wirthschaftscontrollbüchern.

Zu diesem Behufe ist der jährlichen Fällungs-Nachweisung nach der Dienstinstruktion für die k. b. Oberförster vom 31. März 1854 die Einrichtung gegeben, daß sie nach Vortrag der einzelnen ausgeführten Hiebsmanipulationen geordnet, nach der bei den Erläuterungen unter G zur Herstellung des speziellen Fällungsplans für den nächsten Zeitabschnitt angegebenen Reihenfolge, die gesammten jährlichen Materialanfälle geschieden nach Haupt- oder Zwischennutzung (Begriff vide unter den soeben erwähnten Erläuterungen) ersichtlich macht. Die zufälligen Materialergebnisse werden nicht besonders behandelt, sondern nach den betreffenden Bestimmungen entweder der Haupt- oder der Zwischennutzung zugerechnet.

Diesen jährlichen Fällungsnachweisungen, welche die zufälligen Materialergebnisse an Haupt- und Zwischennutzungen nur summarisch, nach den Uebertragssummen aus den betreffenden Schlagregistern nachweisen, ist zum Behufe des Uebertrags in das Wirthschaftscontrollbuch eine Zusammenstellung dieser Materialanfälle nach Bestandsunterabtheilungen, gesondert für Haupt- und Zwischennutzung anzufügen.

Erläuterungen ad 1.

Zur Bewachung der Einhaltung des periodischen Etats genügt eine summarische Zusammenstellung der

Digitized by Google

jährlichen Materialergebnisse nach dem gegebenen Formular (Nro. 18).

Die am Schlusse eines jeden Wirthschaftsjahres in diese Zusammenstellung zu übertragenden summarischen Material-Ergebnisse, gesondert nach Haupt-, Zwischen- und Gesammt-Nutzung ergeben sich aus der jährlichen Fällungsnachweisung und den desfallsigen generellen forstamtlichen Uebersichten.

Dem Abgleichungsformulare ist die Einrichtung gegeben, daß nach Einstellung des jährlichen Abgabesatzes, ebenfalls gesondert nach Haupt-, Zwischen- und Gesammtnutzung, unter die wirklichen Materialergebnisse, die Mehr- oder Minder-Fällung gegen den Etat gesondert nach Haupt-, Zwischen- und Gesammt-Nutzung ersichtlich gemacht werden kann. Durch die alljährliche Zurechnung des jährlichen Fällungsquantums zu der Mehr- oder Minderfällung des Vorjahres und wiederholte Abgleichung dieses Gesammtquantums mit dem jährlichen Etatsquantum wird für jedes Wirthschaftsjahr die ganze Mehr- oder Minderfällung für die verflossenen Jahre des laufenden Zeitabschnitts gesondert nach Haupt-, Zwischen- und Gesammtnutzung beziffert.

Allenfallsigen Uebergriffen haben Einsparungen zu folgen, wobei zu bemerken kommt, daß im Falle weniger Zwischennutzungen anfallen, als etatsmäßig vorgesehen ist, der Hauptnutzungsetat deshalb nicht momentan erhöht werden darf, ein Mehrergebniß an Zwischennutzungen hingegen an den Hauptnutzungsetat in Abzug zu kommen hat.

Eine jährliche Abgleichung des Taxations-Solls mit dem wirklichen Ergebnisse, für die zum Hiebe gezogenen Flächen, findet nicht statt, es entspricht vielmehr dem Ganzen in Vorstehendem aufgestellten Systeme der Forsteinrichtung, daß dergleichen Ausmittlungen bei den periodischen Waldstandsrevisionen statt finden.

Auf die am Ende des Zeitabschnitts verbleibende Mehr- oder Minderfällung ist bei Festsetzung des Abgabesatzes für den nächsten Zeitabschnitt ausgleichende Rücksicht zu nehmen, eine Uebertragung in denselben findet jedoch nicht statt.

Erläuterungen ad 2.

Zur Vergleichung der geschätzten Materialerträge der Holzbestände (Soll) mit dem wirklichen Ergebnisse (Haben) dienen die Wirthschaftscontrollbücher, nämlich das Wirthschaftscontrollbuch und das Hauptbuch. (Formular Nro. 19).

Dem Wirthschaftscontrollbuche ist die Einrichtung gegeben, daß auf einer für jede Bestandsunterabtheilung besonders bestimmten Seite, Jahr für Jahr, die für jedes Wirthschaftsjahr sich ergebenden

Digitized by Google

Materialanfälle mit der Ausscheidung nach Haupt- und Zwischennutzung, 24 Jahre nach einander je auf einer Zeile vorgetragen werden können. Am Schlusse eines jeden Zeitabschnitts sind die Materialanfälle für jede Unterabtheilung zu summiren, nach Abtheilungen zusammenzustellen und in das Hauptbuch zu übertragen. Die Materialanfälle zweier Zeitabschnitte (24 Jahre) sind am Ende der Periode zu summiren und auf die für jede vorerst unverändert bleibende Bestandsunterabtheilung zu bestimmende Seite des neu anzulegenden Wirthschaftscontrollbuchs auf der ersten Zeile summarisch, jedoch gesondert nach Haupt- und Zwischennutzung zu übertragen.

Zum Eintrage der jährlich anfallenden Accessorien an Stockholz und Wellenholze pro nota sind dem Formulare die nöthigen Rubriken angefügt.

Die zufälligen Material-Ergebnisse werden, wie bereits erwähnt, beim Eintrage in das Wirthschaftscontrollbuch nach den betreffenden Bestimmungen (vide Erläuterungen zur Herstellung des speziellen Wirthschaftsplans) entweder der Haupt- oder der Zwischennutzung zugerechnet, worauf übrigens schon bei Abschluß der jährlichen Fällungsnachweisung Rücksicht genommen wird.

Alle Materialanfälle werden nach Bau- und Nutzholz, dann nach Brennholz ausgeschieden vorgetragen. Die Einträge geschehen nach Steren und Bruchtheilen derselben, wie in der jährlichen Betriebsnachweisung.

Ist nun ein Holzbestand vollständig abgeholzt und alles Material im Wirthschaftsbuche aufsummirt, so wird eine Vergleichung der Summe des wirklichen Materialergebnisses mit dem bei jeder der in dem ersten Zeit-Abschnitte eingereihten Bestandsunterabtheilungen überschriebenen Schätzungs-Soll ergeben, ob bei der Ertragseinschätzung zu hoch oder zu nieder gegriffen wurde.

Wenn sich bei Waldstandsrevisionen das Bedürfniß zu erkennen gibt, daß das Wirthschafts-Controllbuch neu angelegt oder umgearbeitet werden muß, so wird das alte abgeschlossen und die Ergebnisse werden summarisch für jede Bestandsunterabtheilung in das neu anzulegende übertragen.

Werden bei einer Waldstandsrevision mehrere Unterabtheilungen vereiniget, so sind sämmtliche Anfälle der vereinigten Unterabtheilungen gleichfalls nur auf einer Zeile in das für die neugebildete Unterabtheilung angelegte Conto in dem neuen Wirthschaftsbuche seiner Zeit zu übertragen, so daß zu jeder Zeit der gesammte Materialanfall für jede noch bestehende Unterabtheilung ersehen werden kann.

Außerdem sind am Schlusse jeden Zeitabschnitts die Materialanfälle im Wirthschaftscontrollbuche unterabtheilungsweise aufzusummiren

Digitized by Google

und abtheilungsweise zusammengestellt in das Hauptbuch nach demselben Formulare zu übertragen; dieses ist dazu bestimmt, den Gesammtertrag einer jeden Abtheilung für den ganzen Turnus, ohne weitere Berücksichtigung des Unterabtheilungsdetails, jedoch mit der Ausscheidung nach Haupt- und Zwischennutzung in einer Zeile für jeden Zeitabschnitt darzustellen und zusammenzuhalten.

Das Hauptbuch oder die summarische Zusammenstellung der periodischen Materialergebnisse ist wie das Wirthschaftscontrollbuch nach der Nummernfolge der Distrikte und Abtheilungen anzulegen und erhält jede Abtheilung ein eigenes Conto.

Erst nach Umlauf der ganzen Umtriebszeit wird das Hauptbuch abgeschlossen, die erhaltenen Summen werden dann ersichtlich machen, in wie weit sich die bei der primativen Forsteinrichtung gehegten Erwartungen bezüglich der Haubarkeitserträge erfüllten und den Gesammtmaterialanfall während der Umtriebszeit nachweisen.

Die Wirthschaftscontrollbücher und die Abgleichungen der jährlichen Fällungsergebnisse gegen den Jahres-Etat werden von den Oberförstern geführt.

Diese Wirthschaftsbücher, welche die fortgesetzte Geschichte des Waldes im Detail nachweisen, sind bei den Revieren nebst den Bestandsübersichtskarten sorgfältig aufzubewahren.

Der Abschluß der Wirthschaftsbücher und die Abgleichung des Schätzungs-Solls mit dem wirklichen Ergebniß (Haben) ist Gegenstand der Waldstandsrevisionen.

Jedoch wird hierwegen sofort hier ferner eingeschaltet wie folgt:

Die jährlichen Fällungs-Nachweisungen und Materialrechnungen haben mit der wirthschaftlichen Buchführung stets in dem nöthigen Einklange zu stehen, und um diese Uebereinstimmung bei der Waldstandsrevision summarisch prüfen zu können, ist nach Abschluß der Wirthschaftscontrollbücher, d. h. nach Aufsummirung der nach Haupt- und Zwischennutzung gesonderten jährlichen Materialeinträge während des verflossenen Zeitabschnitts für jede Unterabtheilung, nach Zusammenstellung dieser Summen für die Abtheilungen, und nach Ziehung der Hauptsummen für den ganzen Wirthschafts-Complex (beziehungsweise Revierbezirke) nach Haupt-, Zwischen- und Gesammt-Nutzung, eine Material-Zusammenstellung nach Jahrgängen ebenfalls gesondert nach Haupt-, Zwischen- und Gesammt-Nutzung aus den Fäl-

Digitized by Google

lungsnachweisungen des verflossenen Zeitabschnitts nach dem Formular Nro. 20 zu fertigen.

Ferner ist nach Ablauf eines wirthschaftlichen Zeitabschnitts Behufs Controllirung der Ertrags-Einschätzung eine summarische Zusammenstellung des Taxations-Solls und Habens nach Formular Nro. 21 zu fertigen.

Die vier ersten Rubriken dieses Formulars sind für Bezeichnung der Namen, Nummern und litern der Distrikte, Abtheilungen und Unterabtheilungen bestimmt, die Rubrik 5 bietet Raum für den Eintrag der Bestandsfläche, Nro. 6 für den Eintrag des Materialergebnisses nach Steren oder Wellenhunderten, Nro. 7 für den Eintrag der Schätzung, Nro. 8 und 9 für die Bezifferung des Materialüberschusses oder Deficits gegen die Schätzung.

In diese Uebersicht sind alle Materialanfälle in Unterabtheilungen, welche mit einer Hauptnutzuug (conferire Abhandlung G. Kapitel IX. Hiebsarten für Hochwaldungen betreffend) in dem speziellen Wirthschaftsplan für den verflossenen Zeitabschnitt aufgenommen waren und in welchen während dieses Zeitraums Hauungen der Hauptnutzung statt hatten, aus dem Wirthschaftscontrollbuch und zwar gesondert nach Vorbereitungs- und Angriffshieben, Nachhauungen oder Auszugshauungen, und nach Plänterhieben mit ihren Flächen und Materialergebnissen, dann den eingeschätzten Materialerträgnissen zu übertragen, weiter hat für jede Unterabtheilung die Abgleichung des Material-Ergebnisses gegen die Schätzung zu geschehen, demnach ist die Auffummirung nach Hiebsarten vorzunehmen und durch Zusammenstellung dieser Summen die Hauptsumme zu ziehen.

Um übrigens die Abgleichung zu verstärken, sind die noch auf dem Stocke befindlichen Bestandsreste (Nachhiebshölzer) der einzelnen Unterabtheilungen nach spezieller Auszählung mit ihren eingeschätzten Materialvorräthen dem bisherigen Fällungsergebnisse in zweiter Zeile (roth) beizusetzen.

Aus dem Hauptabschlusse der summarischen Zusammenstellung des Solls und Habens wird sich ergeben, ob Material-Ueberschuß oder Deficit vorhanden sei, worauf bei Regulirung des periodischen Abgabesatzes Rücksicht zu nehmen ist, um die zur Sicherstellung des Nachhalts nöthige Ausgleichung zu bewirken.

Digitized by Google

Diese Zusammenstellung des Taxations-Solls und Habens beschränkt sich wie schon bemerkt, lediglich auf die Hauptnutzung.

Ganz unabhängig von dem, was bisher über den Abschluß der Wirthschaftsbücher und die Abgleichung des Solls und Habens für die Hauptnutzung erörtert worden ist, sind die Resultate jenes Abschlusses in eine Uebersicht nach dem Formular Nro. 22 zusammenzustellen.

Diese Uebersicht gewährt eine verlässige Grundlage sowohl zu den den Waldstandsrevisionsoperaten beizufügenden erörternden Darstellungen der Resultate der Waldstandsrevision und für die neue Etatsregulirung als auch zur Controlle des richtigen Eintrags in die Wirthschaftsbücher und zur Erleichterung der revisorischen Vergleichung ihres Ergebnisses mit jenem aus der Fällungsnachweisung, beziehungsweise der summarischen Zusammenstellung der jährlichen Materialergebnisse nach Formular No. 20.

Das Formular zu dieser Uebersicht bietet in den ersten drei Rubriken Raum für die Bezeichnung der Distrikte, Abtheilungen und Unterabtheilungen, in der 4. Rubrik für den Eintrag der Bestandsflächen, in der 5., 6. und 7. Rubrik für den Eintrag des Materials, geschieden nach Bau- und Nutzholz, Scheit- und Prügelholz und Summe des Stammholzes, in der 8. und 9. Rubrik für den Eintrag des Stock- und Wellenholzes, in der 10. Rubrik für Bemerkungen.

Erläuternde Bemerkungen hierzu:

1) Der Vortrag der im verflossenen Zeitabschnitte ausgeführten Hauungen geschieht nach:
   I. Hauptnutzungen und
   II. Zwischennutzungen,
   und innerhalb dieser beiden Hauptabtheilungen nach den verschiedenen Hiebsarten und zwar:
   I. 1. Angriffshiebe incl. Vorbereitungshiebe oder erster Angriff,
   I. 2. Nachhauungen,
   I. 3. Auszugshauungen,
   I. 4. Plänterhiebe,
   II. 1. Durchforstungen incl. letzte Durchforstung oder Vorbereitungshieb,
   II. 2. Reinigungen,
   II. 3. Zufällige Ergebnisse.
2) Jede Hiebsart wird für sich summirt und die Endsummen der einzelnen Hiebsarten werden ad I. sowohl als ad II. zusammengestellt, endlich auch diese Beträge addirt, um das Gesammtergebniß ersichtlich zu machen.

Digitized by Google

3) Jede Unterabtheilung, in welcher reguläre Hauungen ausgeführt wurden, erhält treffenden Orts eine Zeile, zufällige Material-Ergebnisse können abtheilungsweise eingestellt werden.

4) In die Rubriken für Angriffsflächen werden aufgenommen:

a. Die mit einem wirklichen Angriff (siehe unter Hiebsarten bei Abhandlung G. Kapitel IX. ad § 42) belegten Flächen, selbst wenn sich noch Bestandsreste (Nachhiebshölzer) auf denselben befinden sollten, obgleich in diesem Falle nur das wirklich angefallene und als solches bereits verbuchte Material in die hierfür bestimmten Spalten in Aufrechnung zu bringen ist. — Bestände, welche zwar im Fällungsplane mit Angriffshieben stehen, aus denen jedoch nur zufällige Ergebnisse, oder auch einzelne Auszüge, Vorbereitungshiebe oder Durchforstungen, oder Reinigungshiebe realisirt worden sind, welche den Charakter des Angriffs nicht besitzen, finden lediglich auf ihren Material-Anfall ohne Flächenvortrag Aufnahme.

b. Bei Nachhauungen findet eine Flächenangabe nicht statt.

c. Für Auszugshauungen und Plänterhiebe nur dann, wenn sie im Zeitabschnitte vollständig durchgeführt worden sind.

d. Für Zwischennutzungen hinsichtlich der Durchforstungen oder Vorbereitungshiebe und der Reinigungshiebe nur dann, insoferne sie für einzelne Unterabtheilungen speziell veranschlagt waren und vollständig durchgeführt worden sind. — Zufällige Ergebnisse an Zwischennutzungen werden unter allen Umständen nur mit ihrem Materialanfalle vorgetragen.

5) Vollständig durchgeführte Hiebe aller Kategorien werden mit einem Sternchen bezeichnet.

6) Im Fällungsplan primitiv nicht vorgesehene Hiebe sind in der Columne für Bemerkungen als solche anzudeuten.

K. Periodische Revision des Waldstandes und der Ertrags-Ausmittlung.

II. Abtheilung der generellen Forstbeschreibung.

Nachträge und Veränderungen.

Dieselben werden in zwei Abschnitten dargestellt:

I. Abschnitt betrifft die Resultate der Revisionen des Waldstandes und der Ertrags-Ausmittlung und die Wirthschaftspläne für die künftigen Zeitabschnitte.

Für die vorgeschriebenen periodischen Revisionen des Waldstandes sind besondere instruktive Vorschriften erlassen worden unterm 29. März

Digitized by Google

1849. Unter Hinweisung auf dieselben und auf die vorstehende Abhandlung sämmtlicher Forsteinrichtungsarbeiten werden die Waldstandsrevisionsarbeiten hier nach dem im Ministerialforstbureau ausgearbeiteten Werke, die Forstverwaltung Bayerns, 1861, behandelt.

Periodische Waldstandsrevisionen.

Die periodischen in der Regel von 12 zu 12 Jahren wiederkehrenden Waldstandsrevisionen unterscheiden sich in einfache und umfassende.

Die gewöhnliche einfache Waldstandsrevision beschränkt sich neben der Revision der Vermarkung, der Hauptkarten, des Staatswaldinventars und des Realitätenstatus;

a. auf die Erneuerung der Altersklassentabelle und der Wirthschaftskarte, wobei die ganz oder bis auf einen kleinen Rest durchgeführten Angriffshiebe in die Jungholzklasse übergehen. Das bisherige Literndetail wird beibehalten. Durch theilweise Verjüngung von Beständen entstandene Unterabtheilungen werden mit den Ziffern 1, 2 in der Art bezeichnet, daß der der älteren Bestandsklasse angehörige Theil zu der bisherigen Liter die Ziffer 1 und der jüngere Bestand zu derselben Liter die Ziffer 2 erhält.

Neu zugegangene Ab- oder Unterabtheilungen erhalten die letzten Nummern und Litern.

Die am Ministerialforsteinrichtungsbureau aufbewahrten Kartensteine werden auf den wirklichen Stand berichtigt und neue Abdrücke hinaus gegeben;

b. auf den Abschluß der Wirthschaftscontrollbücher;

c. auf die Abgleichung mit dem Schätzungssoll und Verstärkung derselben mittels Aufnahme der kleinen Bestandsreste in nicht ganz durchhauenen Ab- und Unterabtheilungen;

d. auf den Uebertrag des Materialanfalls in das Hauptbuch;

(vide Erläuterungen zur Führung der Wirthschaftscontrollbücher); p. 90-96.

e. auf Regulirung des Etats für den nächsten Zeitabschnitt an Hauptnutzungen, nach den Ergebnissen der unverändert bleibenden primitiven Periodentabelle,*) sowie der neuen Altersklassentabelle, der Vergleichung zwischen Soll und Haben nach Material und Fläche, vorzugsweise bezüglich der Angriffshiebe, unter ausgleichender Rücksicht auf etwaige Mehr- oder Minderfällung gegen den Etat im abgelaufenen Zeitabschnitte;

f. auf die Ertragsregulirung der Zwischennutzungen nach dem im nächsten Zeitabschnitte zu gewärtigenden speziell zu veranschlagenden Materialanfalle aus Durchforstungs- und Reinigungshieben;

g. auf die Anfertigung neuer Fällungs-, Nebennutzungs- und Culturpläne;

h. auf eine erörternde Darstellung der Resultate der Waldstandsrevisionen in einem fortlaufenden Vortrage, welcher sich in bündiger Fassung über die Ergebnisse des Fällungsbetriebs vom verflossenen Zeitabschnitte, deren Vergleichung mit dem Etat und der Flächenfraktion, über den dermaligen Waldstand gegenüber jenem zu Anfang des verflossenen Zeitabschnitts nach Flächen und Altersklassenverhältnissen, Holzbestand und Wachsthum, sowie über die Begründung des neuen Etats, und die nöthigen Erläuterungen zu den neuen Betriebsplänen sowohl, als über den Vollzug der alten erstreckt;

i. auf die Vormerkung der ausgeführten Fällungen und Kulturen, sowie besonders erheblicher Bestandsveränderungen in der speziellen Forstbeschreibung;

k. auf den Nachtrag zur generellen Beschreibung, bezüglich der in Ansehung des Vermarkungswesens, der Forstbezirkseintheilung, der Aktiv- und Passivrechte, der Forstnebennutzungsgewinnung und der Forstschutzverhältnisse im Lauf des letzten Zeitabschnitts vorgekommenen Veränderungen.

Spezielle Holzvorraths-Aufnahmen finden in der Regel nur hinsichtlich der Nachhiebshölzer und Bestandsreste zur Verstärkung der Abgleichung zwischen Soll und Haben statt. Alle übrigen Vorräthe an Nachhiebshölzern werden insoferne sie nicht aus den Wirthschaftsbüchern entnommen werden können, lediglich mittels Ocularschätzung neu erhoben. Bei den unangegriffenen Beständen des ersten Zeitabschnitts hat eine revisorische Ocularschätzung der Haubarkeitserträge nur dann stattzufinden, wenn die primitive Ertragsermittlung in Folge besonderer Umstände nicht mehr für richtig angenommen werden kann. Bezüglich der nicht in den Fällungsplan des nächsten Zeitabschnitts kommenden Bestände bleibt es, abgesehen von der Berichtigung nebenbei entdeckter offenbarer Fehler, ohnehin durchweg bei der ersten Schätzung.

Die Abänderungen in Folge der revisorischen Einschätzung einzelner Bestände haben sich übrigens immer nur auf die betreffende Ziffer zu erstrecken und werden nicht durch alle Theile und Summen des ursprünglichen Operats durchgeführt.

Die umfassende Waldstandsrevision findet nur dann statt (in der Regel erst nach Verlauf mehrerer Zeitabschnitte), wenn ent-

Digitized by Google

weder das ständige und unständige Detail der Staatswaldungen sich ansehnlich geändert hat, oder die primitiven Wirthschaftsgrundlagen nicht mehr genügen, das heißt, wenn der ursprüngliche generelle Betriebsplan in Folge von Elementarereignissen, Insektenfraß ꝛc., durchaus fehlerhafter Einschätzung, Verlassung der bisherigen Betriebsart, Aufforstung ausgedehnter Oedungen, unerwartete Verkrüppelung oder Verbesserung der Bestockung ꝛc., so wesentlich alterirt wurde, daß sich voraussichtlich bei Anfertigung einer neuen Periodentabelle ein viel höherer oder niederer Durchschnittszuwachs herausstellen wird. Sie unterscheidet sich von der gewöhnlichen einfachen Waldstandsrevision durch:

1. neue Literirung der Unterabtheilungen,
2. Vornahme nöthiger Aenderungen der Bestands- und Distrikts-Abtheilung,
3. neue Berathung und Feststellung der Hauptwirthschaftsgrundlagen,
4. Herstellung einer neuen Periodentabelle,
5. Annahme eines neuen terminus a quo der Forsteinrichtung.

Für Mittel- und Niederwaldungen soll die Periodentabelle erst am Ende des Turnus erneuert werden.

In der neuen Periodentabelle ist eine kurze Beschreibung der Unterabtheilungen, gewöhnlich auf Lage, Boden, Holzbestand und Bewirthschaftung beschränkt zu geben.

Neue Probeflächenaufnahmen und Bestandsauszählungen zu den Ertragseinschätzungen finden nur dann statt, wenn die primitive Ertragsermittlung ganz mangelhaft und eine revisorische Einschätzung durchaus nöthig ist, außerdem werden die Haubarkeitserträge unter Anhalt an die ursprüngliche Periodentabelle mit Rücksicht auf die Resultate des bisherigen Fällungsbetriebs im Vergleiche zur Schätzung festgestellt.

Die Nachhiebshölzer sind jederzeit speziell aufzunehmen.

Nachträge in der speziellen Beschreibung, welche nur bis zu einer umfassenden Waldstandsrevision mit dem Waldstande im Einklange zu erhalten ist, unterbleiben.

Bezüglich der Nachträge zu der generellen Forstbeschreibung gilt das für die einfache Waldstandsrevision Gesagte.

Die Revision, Berathung und Vorlage der Waldstandsrevisions-Operate richtet sich im Wesentlichen nach dem hinsichtlich der primitiven Forsteinrichtungs-Elaborate vorgeschriebenen Verfahren. Ebenso die Fertigung der Reinschriften, Auszüge und Bestandskartencopien nach erfolgter Genehmigung der bezüglichen Operate von Seite des Königlichen Staatsministeriums der Finanzen. Bei den einfacheren Waldstandsrevisionen fertigt das letztere die ihm nöthigen

Digitized by Google

Auszüge selbst an; bei umfassenden Bestandsrevisionen dagegen wird bei der Kreisregierung eine Abschrift der Zusammenstellung der Resultate der Altersklassen- und Periodentabelle für das Finanzministerium gefertigt. — Abschriften der neuen Betriebspläne erhält sowohl die Kreisregierung als der Oberförster, der letztere bei umfassenden Waldstandsrevisionen noch außerdem ein neues Wirthschaftsbüchelchen mit beigebundener Bestandsübersichtskarte, während bei einer einfachen Waldstandsrevision das Handbüchelchen und zugehörige Karte nicht selten durch bloße Correktur mit dem Waldstande in Einklang gebracht werden können.

Außerdem folgen noch für jede der beiden Arten von Waldstandsrevisionen die näheren Vorschriften, und zwar zunächst für die gewöhnliche, einfachere.

A. Von der gewöhnlichen einfacheren Waldstandsrevision.

1. Erneuerung der Altersklassen-Tabelle und Wirthschaftskarten.

Bei Herstellung einer neuen Altersklassentabelle und neuer damit im Einklange stehenden Wirthschaftskarten nach dem Stande zu Ende des Zeitabschnittes ist folgendes zu beobachten:

a) Unterabtheilungen, in welchen der Angriffshieb ganz durchgeführt ist, gehen in die Jungholzklasse über.

b) Desgleichen jene Unterabtheilungen, von welchen nur verhältnißmäßig kleine Bestandsreste verbleiben, deren Material gleich den wirklichen Nachhiebshölzern im neuen periodischen Betriebsplan als Nachhauung zu behandeln ist.

c) Die übrigen theilweise angegriffenen Unterabtheilungen werden in 1 und 2 ausgeschieden, und diese Nummern der Unterabtheilungsliter oben rechts beigesetzt, z. B. b^1, b^2, nämlich 1 für den noch der älteren Klasse verbleibenden, 2 für den in die Jungholzklasse übergehenden Theil.

Bei dieser Ausscheidung ist Kleinlichkeit zu vermeiden und auf Rektifikation dermaliger, etwa durch Naturereignisse oder aus irgend einer andern Ursache herbeigeführten Unregelmäßigkeiten durch möglichst gerade Linien hinzuwirken.

Die Theilungslinien sind im Walde festzulegen und in die Wirthschaftskarten (oder mit Bleistift in die Forsthauptkarten), nach vorheriger sorgfältiger Aufnahme, zu übertragen.

Bei der Berechnung der Theilflächen müssen Differenzen ausgeglichen werden, so daß die ganze Fläche der Unterabtheilung wieder herauskomme.

Digitized by Google

d) Alle Bestände werden in die sie treffende Altersklasse eingereiht; sie ergibt sich durch Hinzurechnung der seither abgelaufenen Jahre zu dem Bestandsalter in der zu Anfang des Zeitabschnittes gefertigten Altersklassen-Tabelle, vorbehaltlich der Berichtigung entdeckter Fehler in letzterer.

Damit eine Erneuerung der Vermessungstabelle entbehrlich werde, ist in der Altersklassentabelle hinter der Rubrik produktiv aber unbestockt eine Columne für die *inproduktiven Flächen*, und hinter dieser eine weitere für die *Gesammtflächen der Abtheilungen* zu eröffnen.

Die im Laufe des Zeitabschnittes durch Ab- und Zugänge eintretenden Flächenänderungen sind hinfort in der Altersklassentabelle durch Ueberschreibung der berichtigten Ziffern in Evidenz zu halten, wie solches bisher in § 78 der Kartirungs-Instruktion für die Vermessungstabelle Vorschrift war, demnach auch die in § 77 bezeichnete Vormerkung als Beilage zur *Altersklassentabelle* zu behandeln.

In dieser wird die Columne für die ganze Fläche der Abtheilungen *distriktsweise* summirt, und wo der Fall vorkömmt, daß Abtheilungen desselben Distrikts verschiedenen Betriebsklassen zugetheilt sind, müssen die betreffenden Distriktssummen am Schlusse durch eine besondere Zusammenstellung ersichtlich gemacht werden.

e) Das bisherige Literndetail ist in der neuen Altersklassentabelle und neuen Bestandsübersichtskarte *durchaus in Evidenz zu halten*, ohne jedoch dasselbe in seinen Begrenzungen auf den Karten und in der neuen Altersklassentabelle durch Vortrag einzelner Zeilen noch ferner auszuscheiden, wo dieses in Folge des fortgeschrittenen Betriebes unnöthig geworden ist. Dergleichen an einander stoßende Litern einer und derselben Abtheilung, welche sich bereits gleichmäßig gestaltet haben, oder für welche die Gleichförmigkeit zunächst erzielt werden soll, (oben ad b) sind vielmehr zusammen zu fassen und in jener Tabelle auf *einer* Zeile vorzutragen, wenn gleich in derselben wie in der neuen Karte, zur Erhaltung der erwähnten Evidenz, die bisherigen Litern noch angegeben werden müssen. Unterabtheilungen, welche sich in 1 und 2 ausscheiden, bedürfen auch nur *einer* Zeile zum Vortrage.

f) Bei Anfertigung der Altersklassentabelle und neuen Wirthschaftskarten sind, wie sich von selbst versteht, die inzwischen eingetretenen Besitz- und Flächenveränderungen zu berücksichtigen und in dieser Hinsicht Uebereinstimmung mit dem Staatswald-Inventar zu bewirken, soweit sie nicht bereits besteht.

Bilden die Zugänge besondere Ab- oder Unterabtheilungen, so sind ihnen (was auch schon bei den jährlichen Nachträgen zu beachten ist) die letzten Nummern und Litern zu geben, außerdem nur die betreffenden Unterabtheilungsflächen zu berichtigen. Sind ganze Ab- oder Unterab-

Digitized by Google

theilungen weggefallen, so ist deshalb eine Aenderung der Nummerirung oder Literirung nicht vorzunehmen.

Auch in den übrigen mit Flächen-Vortrag versehenen Operatstabellen sind die eintretenden Veränderungen kurz anzudeuten, resp. die betreffende alte Ziffer zu durchstreichen und die neue darüber oder darunter zu schreiben, ohne sich jedoch in eine durchgreifende Berichtigung der ganzen Tabelle und ihrer Totalbeträge einzulassen.

g) Um die neuen ~~zehntausend oder auch~~ zwanzigtausend theiligen Karten auf rektifizirten Abdrücken ausarbeiten zu können, ist die Erfüllung folgender Vorschriften und die betreffende Vorlage frühzeitig zu bewirken.

Bei jeder Bestandsrevision sind an das Ministerialforst-Bureau vorzulegen:

jene Hauptkarten, auf welchen sich an der Staatswaldfläche oder am ständigen Detail Veränderungen ergeben haben.

Sind letztere bedeutend, so sind dieselben in einem Exemplar der 10|m theiligen Karten mit rother Tinte geometrisch richtig und deutlich einzutragen, die etwa auf den Kartensteinen zu tilgenden Bezeichnungen abzustreichen, und dieses auf solche Weise vervollständigte Exemplar als Behelf für den Lithographen mit den Forsthauptkarten vorzulegen.

Nach diesen Vorlagen werden die Hauptkarten in der Sammlung des Ministerialforstbureaus ergänzt, die Kartensteine berichtigt, erforderlichen Falls neue Abdrücke gemacht.

Bei bedeutenden und wesentlichen Flächenveränderungen können diese Vorlagen und Berichtigungen auch sofort stattfinden.

Bei den Forstämtern haben die erforderlichen Nachträge in den Forsthauptkarten stets sofort zu geschehen.

h) Modifikationen an der Bestandesabtheilung, mit Ausnahme der Rektifikation von Wegen, welche Bestands-Abtheilungslinien bilden, müssen bis zu einer umfassenderen Waldstandsrevision verschoben bleiben.

Diese Rektifikationen von Wegen sind aber schon vor Einsendung der Forsthauptkarten zur Berichtigung der Kartensteine zu projektiren.

2. Abschluß der Conti des Wirthschaftsbuches und Vergleichung des wirklichen Ergebnisses mit dem Schätzungs-Soll.

Bezüglich dieses Abschlusses wird auf die desfallsigen Erörterungen unter Abhandlung J. Wirthschaftscontroll verwiesen. *p 90-96*

3. Regulirung des Etats für den nächsten Zeitabschnitt.

Der Abgabesatz an Hauptnutzung für den folgenden Zeitabschnitt wird nach den Ergebnissen der Periodentabelle des Operats

Digitized by Google

jedoch mit der Bedachtnahme auf Mehr- oder Minderfällung, ferner mit Rücksicht auf das Resultat der neuen Altersklassentabelle und den Einfluß, welchen der bisherige Etat auf das Altersklassenverhältniß geübt hat, dann auf die Ergebnisse der Vergleichung zwischen dem Schätzungs-Soll und Haben neu bestimmt. Auch sind dabei die stattgehabten Aenderungen am Waldareale mit in Rechnung zu ziehen. Hinsichtlich der Vergleichung zwischen dem Schätzungs-Soll und Haben sind vorzugsweise die Ergebnisse für die Angriffshiebe (Haubarkeitserträge) in das Auge zu fassen, indem Plänterhiebe, Auszugs- und Nachhauungen in der Regel zu dem vorliegenden Zwecke keine verlässigen Anhalte gewähren.

Der Etat an Zwischennutzungen ist auf den Grund der im nächsten Zeitabschnitte zu gewärtigenden und mit geeigneter Benutzung der bisherigen Hiebsergebnisse speziell zu veranschlagenden Durchforstungen 2c. 2c., sowie der unter Anhalt an den bisherigen Anfall summarisch zu beurtheilenden zufälligen Ergebnisse zu ermitteln.

4. Anfertigung neuer Betriebspläne für den nächsten Zeitabschnitt.

A. Der neue Holzfällungsplan ist, anknüpfend an die Revision über den Vollzug des bisherigen, nach dem dermaligen Waldstande und dessen Erfordernissen mit aller Sorgfalt und Umsicht zu bemessen. Aufzunehmen werden in denselben sein:

a) vor Allem die Nachhiebshölzer auf Angriffsflächen der vorhergehenden Zeitabschnitte und der als Nachhiebshölzer zu betrachtenden Bestandsreste (oben A. 1. b.)

b) Die in den vorausgehenden Zeitabschnitten theilweise angegriffenen Unterabtheilungen mit den verbliebenen Bestandsresten (oben A. 1. c.)

c) Diejenigen Unterabtheilungen, welche schon im Wirthschaftsplane des abgelaufenen Zeitabschnittes sich befanden, aber noch nicht angegriffen sind, insoferne nicht besondere Gründe für ihre Zurückstellung und Substituirung anderer vorliegen.

d) Die übrigen noch disponibeln und geeigneten Bestände der laufenden und beziehungsweise nächsten Wirthschaftsperiode, so weit solche zur Deckung des Etats und Gewährung eines Spielraums für den Wirthschafter erforderlich sind.

Ein etwaiges Herbeiziehen von Beständen, welche späteren Perioden zugetheilt sind, müßte motivirt werden.

e) Endlich alle Zwischennutzungen, welche sich als zweckmäßig, pfleglich, oder auch nur forstwirthschaftlich zulässig darstellen.

Durchforstungen 2c. werden speziell ermittelt.

Digitized by Google

Auch ist ein summarischer Ansatz für die zufälligen Zwischennutzungsergebnisse aufzunehmen.

§ 82 B. Wie beim Fällungsplane, so hat auch beim Kulturplan die Untersuchung vorauszugehen, in wie weit der laufende Kulturplan erfüllt ist, und was davon und an Wiederbestellungen des fortschreitenden Betriebes noch als rückständig erscheint, — volle Kulturen, wozu auch die zwar ausgeführten aber ganz mißglückten gehören, wie Nachbesserungen.

Die in die Jungholzklasse übergehenden Flächen sind möglichst genau, wenn auch nicht geometrisch, in hinlänglich, nicht hinlänglich oder gar nicht bestellte auszuscheiden.

Gestützt auf diese Untersuchungen hat der Kulturplan für den nächsten Zeitabschnitt aufzunehmen:

a) Die Retardate aus dem laufenden Kulturplane, beziehungsweise Zeitabschnitte.

b) Die Mittel für Wiederbestellungen, welche mit dem Fortschreiten der Hiebe im Laufe des nächsten Zeitabschnittes nothwendig werden, wozu auch diejenigen anstoßenden oder inclavirten Blößen gehören, deren Aufforstung bis zur Verjüngung ihrer Umgebung ausgesetzt bleiben mußte.

c) Weitere Kulturobjecte an älteren Blößen, welche im Kulturplan des laufenden Zeitabschnittes keine Aufnahme finden konnten, oder an neueren durch besondere Umstände nöthig gewordenen Aufforstungen.

d) Gewöhnliche Unterhaltung der Kulturen, Pflege der Saatkämpe, Anschaffung und Reparatur der Culturgeräthschaften ꝛc. ꝛc. (stärdige Credite).

e) Entwässerungen, — Unterhaltung derselben, wie neue Anlagen.

f) Aehnliches Verfahren ist hinsichtlich der Waldwege einzuschlagen.

Der Normalkostenanschlag ist, wenn auch nicht bei jeder, doch jedenfalls bei der nächsten Waldstandsrevision einer gründlichen Revision zu unterstellen und sind, auch in der Folge, die Erfahrungen des abgelaufenen Zeitabschnittes zu seiner Berichtigung und Vervollständigung zu benützen. Erst dann, wenn dieses geschehen, ist der neue Kulturplan darauf zu basiren. Der Vortrag im Plane ist mit Vermeidung aller unnöthigen Weitläufigkeit so zu fassen, daß die einzelnen Objekte und Operationen zwar speziell ersichtlich gemacht, Ausführung und Behandlung aber durch detaillirte Bestimmungen so wenig als möglich beengt sind; ad b und d insbesondere, beziehungsweise auch ad e und f (Unterhaltung) möglichst summarische Behandlung.

§ 82 C. Wo die Anfertigung von einem neuen Streunutzungsplane erforderlich ist, hat dieselbe nach den allgemeinen, oder speziell für die vorliegenden Ortsverhältnisse gegebenen Direktiven zu erfolgen.

Digitized by Google

5. Erörternde Darstellung der Resultate der Waldstandsrevision.

Dieselbe hat in einem besonderen Vortrage zu geschehen, welcher mit der neuen Altersklassentabelle, dem Auszuge über das Schätzungs-Soll und Haben, der übersichtlichen Zusammenstellung des Ergebnisses aus dem Abschlusse der Wirthschaftsbücher, dann den neuen periodischen Betriebsplänen, sowie auch später den Revisionsbemerkungen und Entschließungen über die Waldstandsrevision in der Regel in ein, mit der neuen Wirthschaftskarte das Operat der Waldstandsrevision bildendes Heft zu vereinigen ist. — Wenn bei sehr großen Wirthschaftscomplexen ein Heft zu voluminös würde, mag das Operat in zwei eingetheilt werden. — Neue Tabellchen ad §§ 6 und 7, dann 20 der generellen Forstbeschreibung sind nur in dem Falle nöthig und mit einzuheften, wenn erhebliche Veränderungen am früheren Stande eingetreten sind.

Die Erörterungen sind kurz und bündig, mit Beseitigung aller unnöthigen Weitwendigkeiten und Abschweifungen, nach dem folgenden Schematismus zu ordnen und auf nachbemerkte Gegenstände zu erstrecken:

I. **Ergebnisse des Fällungsbetriebs vom verflossenen Zeitabschnitt.**

1) Vergleichung des zur Fällung gekommenen Materials mit dem Etat, mit Rücksicht auf Haupt- und Zwischennutzung, und auf den Anfall an zufälligen Ergebnissen; bei größeren Complexen auch mit Rücksicht auf die Subrepartition in die einzelnen Reviere.

2) Erörterungen über die Ausführung der Hiebe und Einhaltung des Fällungsplanes. Ob oder in wie weit die beantragten Nachhauungen vollzogen wurden; ob von den Zwischennutzungen ein Theil im Rückstand verblieb, andere nicht vorgesehene dagegen ausgeführt worden sind? Ob in Folge eingetretener Ereignisse ursprünglich im Fällungsplane nicht enthaltene Unterabtheilungen beigezogen und nachträglich in denselben aufgenommen werden mußten.

3) Erörterungen über die realisirte Hiebsfläche, deren Verhältniß zu der bei Ermittlung des Abgabesatzes etwa zu Grund gelegten, sowie zu der nachhaltigen Flächenfraktion, — dann über die Ergebnisse des Abschlusses vom Wirthschaftsbuche. Erläuternde Bemerkungen hiezu und Folgerungen.

4) Erläuterungen über die Richtung und den Erfolg der Wirthschaft. Ob die im Operate angegebenen Wirthschaftsregeln sich als entsprechend erprobt haben, ob und welche Abweichungen von den-

Digitized by Google

selben stattfinden mußten; welche wesentliche Modificationen oder Ergänzungen derselben etwa eintreten dürften.

Anmerkung. Wenn die primitiv aufgestellten Regeln in der einen und andern Beziehung nicht genügen, so ist, zur Vermeidung von Weitwendigkeiten und Wiederholungen, geeigneter Bedacht darauf zu nehmen, ob die seitdem in den „forstwirthschaftlichen Mittheilungen" für verschiedene Bestandsformen bekannt gegebenen Wirthschaftsgrundsätze im einschlägigen Complexe ganz oder theilweise anwendbar seien, und es wäre sich dann darauf zu beziehen. Jedoch kann es sich hier überhaupt nur von wichtigen Modificationen der Hauptregeln handeln, wenn die bisherige Erfahrung solche als nothwendig an die Hand gibt, nicht von kleinlichem Detail.

II. Dermaliger Waldstand im Vergleiche zu jenem zu Anfang des verflossenen Zeitabschnitts.

Erörterungen:

1) über Flächenverhältnisse, — im Ganzen, improduktiv, produktiv aber unbestockt, bestockt;

2) über die Altersklassen-Verhältnisse;

3) über Holzbestaud und Wachsthum im Allgemeinen; ob die Produktion im Aufschwunge oder im Sinken und warum? — wo Krüppelbestände vorkommen, ob sie an Ausdehnung gewonnen, oder die Fläche, die sie einnahmen, sich vermindert hat.

III. Begründung des Etats für den nächsten Zeitabschnitt

nach den oben ad A. 3 „Regulirung des Etats" vorgegebenen Direktiven.

IV. Erläuterungen zum neuen Fällungsplane

soweit dieselben erforderlich sind, und ohne die oben ad A. 4 „Anfertigung neuer Betriebspläne" aufgestellten Normen zu wiederholen, auf welche sich im Allgemeinen bezogen werden kann, Erörterung über die etwa nöthig gewesenen revisorischen Einschätzungen von Materialerträgnissen, mit Erläuterung auffallender Differenzen gegen die primitive Schätzung, wo dergleichen hervortreten.

V. Erörterungen über den Vollzug des Kulturplanes und Erläuterungen zum neuen Kulturplane.

Auf welche Punkte es hierbei ankommt, geht bereits aus obigen Bestimmungen ad A. 4 hervor.

Digitized by Google

VI. Erörterungen über Streunutzung und den neuen Streunutzungsplan.

Wegen der bei späteren gewöhnlichen Waldstandsrevisionen auf die ganze, seit der primitiven Forsteinrichtung abgelaufene Zeit zu werfenden Rückblicke wird sich hier auf die Anmerkung zu B. 5 bezogen.

6. Nachträge in den Forstbeschreibungen.

Hierüber wird Folgendes noch näher bestimmt:

A. Die spezielle Beschreibung ist nur bis zu einer umfassenderen Waldstandsrevision mit dem Waldstande in Einklang zu erhalten, und es beschränken sich von nun an die Nachträge auf folgende Punkte.

1) Das Flächentabellchen ist durch Ausstreichung und Ueberschreibung berichtigter Ziffern, durch Abstrich weggefallener und Beisetzung zugegangener Unterabtheilungen in Evidenz zu erhalten. Ist eine ganze Abtheilung in Zugang gekommen, so ist für dieselbe ein besonderes Blatt anzulegen.

2) ad 1, 2, 3, 4 und 6 des Schema (Formular No. 2) keine Berichtigungen.

3) ad 5. Nur die kurze Notiz über das Jahr der Ausführung und den Erfolg der Kulturen, soweit sie in der speziellen Beschreibung angegeben sind.

4) In das Ertragstabellchen hat nur der Nachtrag des Ergebnisses ganz abgetriebener Unterabtheilungen zu geschehen. Für die Rubrik „Rektification" ergibt sich das Nöthige aus dem neuen Fällungsplane. Sie bleibt auf Angriffshiebe beschränkt.

5) ad 7 sind, wie schon das Schema besagt, nur wesentliche, durch Naturereignisse, devastirende Frevel und dergl. eingetretene Veränderungen in dem Bestande und der beabsichtigten Bewirthschaftung, d. h. solche, die das Primitive in der Hauptsache reformiren, nachzutragen, von allen minder belangreichen Aenderungen aber ganz Umgang zu nehmen. Bezüglich auf Bewirthschaftung insbesondere braucht dasjenige, was aus den neuen Wirthschaftsplänen ersichtlich ist, nicht aufgenommen zu werden; es genügt, auf diese kurz hinzuweisen.

B. Generelle Beschreibung. Abtheilung II.

In Abschnitt I. ist lediglich anzugeben, wann eine Waldstandsrevision eingetreten ist, wie viele Jahre demnach der vorhergehende Zeitabschnitt begriffen hat, und wie viele dem folgenden zugewiesen worden sind.

Für alles Uebrige ist sich auf das Operat selbst zu beziehen, resp. auf dasselbe hinzuweisen.

In Abschnitt II. haben sich von nun an die Nachträge auf das

Digitized by Google

Nöthige zu folgenden Paragraphen der generellen Beschreibung zu beschränken, nämlich auf

§ 12, 13, 14 und 15; in letzterem insbesondere die Forstrechtsablösungen, Entscheidung von Prozessen ꝛc. ꝛc., ferner auf

§ 27, 29 und 30 jedoch nur für wesentliche durchgreifende Veränderungen, beziehungsweise besonders wichtige Ereignisse.

Die Nachträge ad I. scheiden sich von selbst nach den Waldstands-Revisionen aus; ad II. ist die nöthige Ausscheidung durch Ueberschreibung des betreffenden Zeitabschnitts zu bewirken.

In den Beilagen zur generellen Beschreibung finden keine andern Nachträge statt, als die ad 1 f. erwähnten Flächenberichtigungen, jene welche sich für Beilagen zum § 15 ergeben möchten, Berichtigungen der Einschätzung in der Periodentabelle (oben ad 4) oder Verschiebungen aus einer Periode in die andere nach dem neuen Fällungsplane (doch immer nur die betreffende Ziffer ohne durchgreifende Richtigstellung des Ganzen), endlich die Ausfüllung der Columnen „Ausführung" im Kulturplane.

Die Situationskarte dagegen ist mit dem Stande der Gegenwart stets in Einklang zu halten.

Wo die erwähnten Wirthschaftsbüchelchen zum praktischen Gebrauche im Walde bereits eingeführt sind (ist dieses noch nicht der Fall, so wird deren Herstellung bei der nächsten Waldstandsrevision für das k. Forstamt und den Oberförster dringend empfohlen) können diese Büchelchen, mittels Berichtigung bei jeder Waldstandsrevision, auf längere Zeit hin brauchbar erhalten werden. Die Berichtigung erstreckt sich auf das Bestandsalter; den Haubarkeitsertrag, wo derselbe neu eingeschätzt worden ist, oder wegen durchgeführtem Abtriebe für den Turnus keiner mehr besteht; die Angriffsperiode, wenn sich hieran Verschiebungen durch den neuen Fällungsplan ergeben; — ferner Eintragen dieses sowie des neuen Kultur- und Streunutzungs-Planes. Alle diese Rektifikationen lassen sich leicht bewirken, wenn die alten Ziffern, ohne sie unleserlich zu machen, durchstrichen und die neuen beziehungsweise unter dieselben geschrieben oder eingetragen werden. Uebrigens bleibt es jedem unbenommen, sein Büchelchen auch früher zu erneuern, wozu er das nöthige lithographirte Papier auf Verlangen erhält.

In den Kärtchen werden die aus älteren Klassen in die des Jungholzes übergegangenen Unterabtheilungen roth oder blau durchstrichen, die in eine höhere Altersklasse sich einreihenden aber lassen sich allenfalls mit Tusch entsprechend verstärken.

Digitized by Google

Ad Seite 109.

ad 7. Revision.

Zur Vorlage an die Regg. kommen behufs Prüfung der Waldstands Revisions Arbeiten bei gew. Wldst. Revisionen:

1) die neuen & alten Altersklassentabellen mit einer übersichtl. Darstellung der Flächenveränderungen;

2) die Periodentabelle,

3) die Etatsabgleichung (Zusammenstellg der jährlichen Material Ergebnisse form. A. 18.)

4) die summarische Zusammenstellg des Taxations-Soll & Habens.

5) der neue & alte spezielle Wirthschaftsplan;

6/7 der neue Cultur- & Wegbauplan mit Normalkostenvoranschlag & den alten Plänen.

8) die forstamtlichen Wirthschafts Controlbücher mit den Hauptbüchern.

9) die erörternde Darstellung,

10) die neue Bestandsübersichtskarte

11) generelle Übersicht der Forstverbesserungen (Culturen & Wegbauten).

Die roth unterstrichenen Nummern gehen an an das Mdf, belegt mit den Revisions- & Comité-Protokolle :/.

Bei umfassenden Waldstand Revisionen würde außer obigen Produkten noch die neue Periodentabelle & neue generelle Beschreibung zur Vorlage zu kommen haben.

Bei der Prüfung der Operate gewöhnlicher Wldst. Revisionen ist zuerst die richtige Verbuchung auf Grund des mitvorgelegenden abgelaufenen Wirthschaftsplans,

dann die richtige Addition der jährlichen Ergebnisse im Wirthschafts Controlbuch zu prüfen.

Die Zusammenstellung des Ergebnisses aus dem Abschlusse des Wirthschafts Controlbuches muß mit der Schlußsumme ~~mit dem Resultate~~ der Zusammenstellung aus den Fällungs-Nachweisungen (Form. 20), welche mit vorzulegen ist, übereinstimmen.

Digitized by Google

7. Revision, Berathung und Vorlage der Operate, Fertigung der Abschriften ꝛc. ꝛc.

Die Waldstandsrevisionsoperate sind durch einen Regierungsforstbeamten an Ort und Stelle zu prüfen, und nach Befinden der Umstände die nöthigen Berichtigungen im Benehmen mit dem Lokalpersonal sofort von kurzer Hand vorzunehmen, sodann einer Berathung im Kreisforstbureau, wozu jedoch bloß der einschlägige Forstmeister zu berufen ist, zu unterstellen (womit ein gewöhnliches Betriebs-Comite leicht in Verbindung gesetzt werden kann, ohne jedoch die Operatsrevision darum zu verzögern), hierauf mit den Revisions-Erinnerungen und dem Comite-Protokolle dem Staatsministerium der Finanzen vorzulegen, wo im Forsteinrichtungsbureau sofort die für dasselbe nöthigen Auszüge gefertiget werden.

Mit dem Operate der Waldstandsrevision hat die Vorlage der Betriebspläne des abgewichenen Zeitabschnitts (III. Beilagenheft) zu geschehen. Auch wäre die Vorlage der generellen Beschreibung mit dem II. Beilagenhefte in dem Falle zu bewirken, wenn ohne sie das Revisionsoperat nicht gehörig geprüft und gewürdigt werden könnte.

Nach erfolgter Genehmigung und Zurückgabe sind die nöthigen Abschriften und Copieen der Wirthschaftskarten für die kgl. Oberförster und die kgl. Regierung zu fertigen. Aus der Darstellung der Resultate ist dem Oberförster auszugsweise nur dasjenige mitzutheilen, wovon er etwa nothwendig Kenntniß haben müßte.

Vide H. Formelle Behandlung der fertig gestellten Operate.

Die Betriebspläne haben mit dem nächstfolgenden Etatsjahre provisorisch in Vollzug zu treten, wenn auch die vorgeschriebene Comitoberathung noch nicht stattgehabt hätte. Vom Forstamte sind daher die nöthigen Abschriften zurückzubehalten.

B. Von der ausnahmsweisen umfassenderen Waldstands-Revision.

Ob eine solche einzutreten habe, und aus welchen Gründen, ist stets in den Forsteinrichtungsanträgen zuvor zu erörtern, und die Genehmigung hierzu zu erholen.

1. Anfertigung neuer Altersklassen-Tabellen und Wirthschaftskarten.

Die nöthig befundenen Aenderungen an der Bestandsabtheilung sind, da sie eine Berichtigung der Kartensteine nach sich ziehen, vor der Ausführung zu projektiren, durch einen Regierungsforstbeamten

Digitized by Google

an Ort und Stelle zu prüfen, sodann die Forsthauptkarten, in welche die projektirten Linien eingetragen werden, zur Fertigung berichtigter zehntausend theiliger Blätter zeitig genug im Laufe des der Waldstandsrevision vorangehenden Etatsjahres einzusenden. Nach Erlangung dieser Blätter hat die Ausführung auf dem Terrain zu geschehen, auch sind die Distrikts- und Abtheilungsflächen, sowie die Staatswaldinventare zu berichtigen, und letztere am Schlusse des bezeichneten Jahres mit den vorläufigen Conspekten zur Berichtigung der Uebersichten des Ministerial-Forstbureau einzubefördern.

Insoferne durch die Umstände Aenderungen in den Wirthschaftskomplexen, den Betriebsarten, Umtriebszeiten und der Hauptrichtung der Wirthschaft unabweislich bedingt werden, sind solche von dem Regierungscommissär mit dem Lokalpersonal zu besprechen, mit den übrigen Kreisforstbeamten zu berathen, die Aenderungen auf das gründlichste zu motiviren, und die Protokolle, in ähnlicher Behandlung wie bei erstmaliger Festsetzung der Grundlagen, zur Genehmigung alsbald einzusenden.

Nachdem bei diesen Waldstandsrevisionen am ursprünglichen Litern-Detail der Unterabtheilungen nicht mehr strenge festgehalten zu werden braucht, so mögen bei der neuen Bildung der Unterabtheilungen, außer den Aenderungen in Folge des fortgeschrittenen Betriebes, auch andere wünschenswerthe Modifikationen und Vereinfachungen, Berücksichtigung finden. Sind die Grenzen und Litern der Unterabtheilungen neu bestimmt, so erübrigt noch die Ermittlung der Flächen derselben, sowie des Bestandsalters, wobei die älteren Operate nach Thunlichkeit zu benützen sind. Der Anfertigung der neuen Wirthschaftskarten und Altersklassentabellen nach den allgemeinen Vorschriften und den etwa modifizirten Grundlagen steht alsdann weiter nichts im Wege. Die Altersklassentabelle ist übrigens nach gleichem Formular wie bei den gewöhnlichen Waldstands-Revisionen (oben A. 1) zu fertigen, und wie dort bestimmt worden, mit dem jeweiligen Stande der Wirklichkeit in Einklang zu erhalten. Die Vermessungstabelle wird auch bei diesen Waldstandsrevisionen nicht erneuert, wohl aber die Tabellen ad §§ 6, 7 und 20 der generellen Forstbeschreibung.

2. Abschluß der Wirthschaftsbücher.

Hierin hat die umfassendere Waldstandsrevision von der gewöhnlichen nichts abweichendes, weshalb lediglich auf die Bestimmungen unter Abhandlung J. Wirthschaftscontroll Bezug zu nehmen ist.

Digitized by Google

3. Neue Periodentabelle und Regulirung des Etats für den nächsten Zeitabschnitt.

Diese Regulirung geschieht abweichend von der gewöhnlichen Waldstandsrevision und in gleicher Weise, wie bei der ursprünglichen Betriebs-Regulirung, auf den Grund der neu zu bearbeitenden Periodentabelle und der gleichfalls neu zu fertigenden Zusammenstellung der Resultate dieser und der Altersklassentabelle.

Bezüglich der neuen Bearbeitung der Periodentabelle wird noch folgendes bestimmt:

a) Es ist mit derselben eine durch die neue Literirung nöthig gewordene Beschreibung des Holzbestandes der neuen Unterabtheilungen zu verbinden, wogegen von einer besonderen neuen speziellen Beschreibung Umgang genommen wird.

Zu diesem Behufe ist im Formulare 6 der Instruktion die Columne „vorherrschende Holzart" zu erweitern und die Ueberschrift in „Beschreibung des Holzbestandes" zu verwandeln. Wo es, nach Umständen, für nöthig erachtet wird, können auch Lage und Boden in dieser Columne kurz angegeben werden. Um für Hochwaldungen den erforderlichen Raum zu gewinnen, können im Formulare die Columnen für Wellen beseitigt, und je blos eine Rubrik mit der Ueberschrift: „Ertrag in Klaftern" angewendet werden. Bei Niederwaldungen, welche nur wenige Perioden haben, ergibt sich ohnedies der nöthige Raum, und es wären sonach zweierlei Formulare lithographiren zu lassen.

b) Daß die Periodentabelle mit neuem terminus a quo zu fertigen sei, ist schon bemerkt worden. Die Einreihung in die verschiedenen Perioden hat im Anhalte an die ursprüngliche Periodentabelle, jedoch mit Berücksichtigung der bei Revision des Forsteinrichtungsoperats schon angedeuteten, oder überhaupt als wünschenswerth erscheinenden Abänderungen zu geschehen.

c) Die Haubarkeitserträge sind, so lange nicht eine durchgreifende revisorische Einschätzung derselben mit dieser umfassenderen Waldstandsrevision verbunden werden muß, unter Anhalt an die ursprüngliche Periodentabelle, jedoch mit den nöthigen Berichtigungen in Folge der neuen Bildung der Unterabtheilungen, sowie mit Rücksicht auf die Resultate des bisherigen Fällungsbetriebes im Vergleiche zur Schätzung zu ermitteln. Für die seit Anfang des Turnus verjüngten und sich nun in die letzten Perioden einreihenden Flächen findet das in den Erläuterungen zur Haubarkeitsertragstabelle der speziellen Forstbeschreibung unter F. angedeutete Angleichungsverfahren, beziehungsweise die daselbst erwähnte summarische Beurtheilung statt.

Digitized by Google

d) Neue Probeflächenaufnahmen sollen nur dann angewendet werden, wenn die ursprüngliche Ertragsermittlung durchaus mangelhaft war, zu einer umfassenderen revisorischen Einschätzung der Haubarkeitserträge nothwendig geschritten werden muß, und die bei den einfacheren Waldstandsrevisionen anzuwendende Okularschätzung mit Hülfe der bisherigen Fällungsergebnisse nicht für zureichend erachtet werden kann. Daß bei solchen durchgreifenden neuen Einschätzungen die Resultate derselben es sind, welche in der Periodentabelle Aufnahme zu finden haben, versteht sich von selbst.

e) In beiden Fällen ad c. und d. sind die Nachhiebshölzer auf den Hieben, sowie die Durchforstungen, Läuterungen, Reinigungshiebe speziell aufzunehmen und in der Rubrik „übrige Hauungen" wie bei erstmaliger Anfertigung der Periodentabelle vorzutragen.

4. Anfertigung neuer Betriebspläne für den nächsten Zeitabschnitt.

A. Der neue Holzfällungsplan wird auf dem Grunde der neuen Periodentabelle nach den bereits unter G. erörterten Vorschriften gefertiget. § 75 ff. 103, 106

B. Bezüglich des neuen Kultur- und Wegebau-Planes wiederholen sich die für die gewöhnlichen Waldstandsrevisionen oben vorgegebenen Bestimmungen, desgleichen § 104, 106

C. bezüglich des Streunutzungsplans.

5. Erörternde Darstellung der Resultate der Waldstandsrevision.

In einer Einleitung sind die Gründe anzuführen, wegen welcher die umfassendere Waldstandsrevision eingetreten ist. Auch sind im Falle vorgenommener Aenderungen an den Grundlagen, dieselben unter Bezugnahme auf die desfallsigen Protokolle mit kurzen Worten namhaft zu machen.

Im Weiteren haben dann nach dem, für die gewöhnlichen Waldstandsrevisionen oben vorgegebenen Schema die Erörterungen zu folgen, und zwar ad I., II., V. und VI. des Schema ganz nach den obigen Bestimmungen (A. 5).

ad III. Regulirung des Etats ist dagegen folgendes zu erörtern:

1) Grundsätze, nach welchen der generelle Betriebsplan entworfen wurde, in so weit sie nämlich von jenem, bei der ursprünglichen Forsteinrichtung befolgten abweichen, und nicht allgemeiner Natur sind, daher schon aus den Instruktionen folgen und keiner speziellen Erwähnung bedürfen.

Digitized by Google

2) Verfahren bei Bestimmung der Haubarkeits- und sonstiger Material-Erträge, namentlich ob eine durchgreifende, revisorische Einschätzung statt gehabt hat oder nicht.
3) Resultate der neuen Periodentabelle, resp. Erläuterungen hierzu in Bezug auf Fläche und Material, Durchschnittsertrag und Durchschnittszuwachs, insoweit solches nicht schon aus der Zusammenstellung der Altersklassen- und Periodentabelle ersichtlich ist.
4) Motivirung des Etats für den nächsten Zeitabschnitt.

ad IV. sind ähnliche Erörterungen zu geben wie beim ursprünglichen Operat in § 42 der generellen Beschreibung.

Nebstdem sind aber auch bei diesen umfassenderen, gewöhnlich erst nach Ablauf mehrerer Zeitabschnitte eintretenden Waldstandsrevisionen prüfende und vergleichende Rückblicke auf die ganze, seit der primitiven Forsteinrichtung abgelaufene Zeit zu werfen, und die Hauptmomente in wirthschaftlicher Beziehung in Parallele zu stellen, z. B. das primitive und jetzige Altersklassen-Verhältniß mit Rücksicht auf die unbestockte (produktive) Fläche; die Abtriebsfläche und der Anfall auf derselben während der ganzen Zeit; die Abgabesätze der abgelaufenen Zeitabschnitte und die wirkliche Hiebsgröße an Hauptnutzung, Zwischennutzungen und von letzteren wieder an zufälligen Ergebnissen; den Kulturzustand ꝛc. ꝛc.

Anmerkung. Auch bei späteren gewöhnlichen Waldstandsrevisionen — nach Umständen schon bei der zweiten — erlangen solche Erwägungen Wichtigkeit, und wird sich daher auf sie einzulassen sein.

Außer den bei der gewöhnlichen Waldstandsrevision aufgeführten Gegenständen kommen in das Heft oder die Hefte des Waldstandsrevisions-Operats auch noch die Protokolle und Entschließungen über etwaige Aenderungen der Grundlagen, dann die neue Perioden-Tabelle und die Zusammenstellung der Resultate der Altersklassen- und Periodentabelle.

6. Nachträge in die Forstbeschreibungen.

Nach dem, was oben ad A. 6 (107) bestimmt worden ist, cessiren mit einer umfassenderen Waldstandsrevision die Nachträge in der ursprünglichen speziellen Beschreibung; bezüglich jener in der generellen aber ist wie bei der gewöhnlichen Waldstandsrevision zu verfahren.

Die Wirthschaftsbüchelchen zum Gebrauche im Walde sind neu anzulegen.

Digitized by Google

7. Revision, Berathung und Vorlage der Operate ꝛc.

Bezüglich der Revision, Berathung und Vorlage der Waldstandrevisions-Operate ꝛc. ꝛc. gelten die Vorschriften wie für die gewöhnlichen Revisionen, wozu nur noch bemerkt wird, daß eine Abschrift von der Zusammenstellung der Resultate der Altersklassen- und Periodentabelle sogleich mit dem Operate für das Staatsministerium der Finanzen einzusenden sei.

Schlußbestimmungen.

1) Damit die Waldstandsrevisionen sich in einzelnen Jahren nicht allzusehr häufen, wird von einem Einklange mit den Finanzperioden für die Zukunft gänzlich abgesehen, und es sind die Anträge wegen dieser Revisionen sowohl, als wegen der noch auszuführenden primitiven Forstwirthschafts-Einrichtung so zu bemessen, daß sich eine entsprechende gleichmäßigere Vertheilung, durch Verlängerung oder Verkürzung der betreffenden Zeitabschnitte von selbst ergebe.

Die folgenden Waldstandsrevisionen können dann, wenn die Eintheilung einmal getroffen ist, nach zwölf Jahren, ohne Rücksicht auf Finanzperioden, wiederkehren, wenn nicht außerordentliche Ereignisse es anders erheischen.

2) Um somehr muß alsdann, und namentlich für die gewöhnlichen einfacheren Waldstandsrevisionen darauf bestanden werden, daß dieselben in der Regel und ganz besondere, wohl motivirte Fälle abgerechnet, vom Lokalpersonal geschehen, und andere Kosten als für die nöthigen Taglöhner ꝛc. ꝛc. nicht erwachsen.

Eine entsprechende Ueberwachung und nach Umständen auch thätige Mit- und Einwirkung im Wege des inspicirenden Dienstes, zur Förderung und befriedigenden Durchführung der Waldstandsrevision wird dringend empfohlen.

Der erste Abschnitt der zweiten Abtheilung der generellen Forstbeschreibung hat nun die Bestimmung, die Erörterungen der Resultate in Beziehung auf die künftigen Revisionen des Waldstandes und der dermaligen Ertragsermittlung, sowie auch die dereinstigen Wirthschaftspläne für die folgende Zeitabschnitte, mit Hinweisung auf die besonderen Uebersichten und Specialbehelfe, welche alsdann werden aufgestellt werden, seiner Zeit aufzunehmen.

II. Abschnitt der zweiten Abtheilung der generellen Forstbeschreibung.

Uebrige Veränderungen und Nachträge.

In dem zweiten Abschnitt der zweiten Abtheilung der generellen Forstbeschreibung sollen die übrigen, den gegenwärtig beschriebenen

Digitized by Google

Stand modifizirenden Veränderungen und Nachträge zur Vormerkung kommen, zu welchen sich nach der Forsteinrichtung die Veranlassung ergeben möchte und deren Darstellung zur Vervollständigung der generellen Forstbeschreibung und um dieselbe mit dem jedesmaligen und wirklichen Stande der allgemeinen Verhältnisse stets im Einklang zu erhalten, als wesentlich erscheint. — Diese Vormerkungen werden mit einer fortlaufenden Nummer versehen, auf welche in der generellen Beschreibung in margine des betreffenden Paragraphen oder Absatzes jedesmal hinzuweisen ist.

Digitized by Google

Digitized by Google

Alphabetisches Sachregister.

Betreff. Seite

A.

Abgleichung des jährlichen Materialanfalls mit dem Material-Etat 91 105
Abgleichung der geschätzten Holzerträge mit dem wirklichen Ergebnisse (Soll mit Haben) 91
Abschluß der Wirthschaftscontrollbücher . . . . . 90—96
Accessorien 60 68 75 81 92
Abtheilungen, Holzstands-Abtheilungen . . . . . 5—7 97 100 110
Abtriebsalter, durschnittliches für die Periode und Betriebsklasse . 48 71
Abtriebszeit 48
Absatzlagen 21
Alter der Holzbestände 46
Altersklassen, Verhältniß, Tabelle . . . 11 39 40 41 97 102 109
Ausmittlung des Materialetats und Aufstellung der speziellen Wirthschafts- und Culturpläne . . . 64—87 72 97 102 106 111 112

B.

Beilagen zur Forstbeschreibung 3
Behandlung der Eiche, anderer Laubhölzer, der Lerche und der Krüppelbestände . . . . . 35—38
Behandlung der fertig gestellten Forsteinrichtungsoperate 87—89 109 113 114
Bestandsabtheilung . . . . . 5—7 97 100 109
Bestandsübersichtskarten 9 110
Bestandsaufnahmen mittels Probeflächen und Bestandsauszählungen 53—56
Bestandsbeschreibung nach Lage, Boden, Holzart und Bestockung, Bewirthschaftung, Verbesserung, Ertrag . . . . 41—63 105 112
Betriebsart 27
Betriebscomite 28 88 109
Betriebsklassen . . . . . 31—33
Berechnungszeit, allgemeine Umtriebszeit 41 69
Bewirthschaftung der Holzbestände . . . . . 48—52
Bezeichnung der Walddistrikte, Bestands-Ab- und Unterabtheilungen auf dem Terrain und in den Forstbeschreibungen, Betriebsplänen und Karten 67
Bonitätsklassen (Uebersicht) 20 42
Bezeichnung der doppelt oder nicht eingereihten Bestände in der Periodentabelle und in der Ertragstabelle der speziellen Forstbeschreibung 68
Bezeichnung der besonders ausgeschiedenen Vorräthe an wichtigeren Holzarten 68
Bezeichnung der Bestände, welche in dem speziellen Wirthschaftsplan aufgenommen sind 68

Digitized by Google

Betreff Seite

C.

Complex, Waldcomplexe, Wirthschaftscomplexe 5 29 73 74

D.

Darstellung des Verfahrens, Ordnung des Vortrags der Hauptforsteinrichtungsarbeiten 3
Distrikte, Walddistrikte . . . . . 5—9
Durchforstungen 34 78
Durchschnittlicher Holzzuwachs 58 71
Durchschnittsalter, Durchschnittszuwachs, durchschnittlicher Zwischennutzungsanfall 69 70 71 72

E.

Etat, Materialetat, Abgabesatz 72 97 102 106 111
Eiche, deren Behandlung 35
Einleitung zu der vorstehenden Abhandlung 1
Einreihung der Holzbestände in die Wirthschaftsperioden der Berechnungszeit . . . . . 49—52 67
Erforschung der äußern und innern Waldverhältnisse . 12—72 105 112
Erfahrungstafeln zur Holzertragsbestimmung 53 59 64
Erörternde Darstellungen der Ergebnisse der Waldstandsrevision 98 105 112

F.

Fällungsnachweisung 90
Feststellung der Grundzüge der künftigen Bewirthschaftung 27—41 105 112
Flächenberechnung . . . . . 8—12
Flächeninhaltsgrundlisten 10
Flächenfraktion 68 69 91
Flächeninhaltstabellchen zur speziellen Forstbeschreibung 42
Formelle Behandlung der fertig gestellten Forsteinrichtungsoperate 87 99 109 114
Forstbeschreibung, generelle . . . 2 13—41 64—87 96 107 113 114
Forstbeschreibung, spezielle . . . . . 2 41—63 107 113 114
Forsteinrichtungsarbeiten, systematisch geordnet 2
Forsthauptkarten 8 102
Forstrechte (Uebersicht) 18

G.

Grenzregulirung, Vermarkung 4
Grundlagenbesprechung, Protokolle 28
Grundsatz bezüglich der Revision und Superrevision der Forsteinrichtungs-Operate 88
Grundzüge zur künftigen Bewirthschaftung . . . . 27—41 105 112

H.

Haubarkeitsertrag, Beurtheilung und Bestimmung . . . 57—63 98 111
Haubarkeitsertrag, durchschnittlicher für die Betriebsklasse und Complex 70
Hauptkarte 8 102
Hauptnutzung . . . . . 76—78
Hauptübersichtskarten, auch Situationskarten 9 10 14 108
Hiebsarten 51 67 76 95

Digitized by Google

Betreff — Seite

Hiebsordnung 35 50
Holzabgabesatz, Materialetat 72 73 97 102 106 111
Holzarten und deren Mischungsverhältniß 20
Holzertrag, normaler nachhaltiger 72
Holzbestände, deren Beschreibung nach Lage, Boden, Stand, Bewirthschaftung, Verbesserung, Ertrag . . . . . 41—63 105 112
Holzbestände, deren Einreihung in die Wirthschaftsperioden . . . 49 67
Holzertragstabelle, 1., 2., 3. Abtheilung zur speziellen Beschreibung 61—63
Holzhauerlöhne 20
Holzpreise 21
Holzvorrath, Ermittlung desselben 54 98 111
Holzzuwachs, durchschnittlicher 54 57 71
Holzzuwachs pro Tagwerk für die Periode und Betriebsklasse . . 71

J.

Inventar, Staatswaldinventar 11
Improduktive Fläche 12 40 42

K.

Kartirung 8 110
Kosten-Anschlag, normaler . . . . . 84—87
Krüppelbestände und deren Behandlung . . . . . 35—38
Kulturarten und Manipulationen . . . . . 82 84—87
Kulturplan für den nächsten Zeitabschnitt 82 103 106 112
Kulturregeln 35 36 37 38

L.

Laubholzarten und deren Behandlung . . . . . } 36—39
Lerche und deren Behandlung . . . . . }

M.

Materialetat, Holzabgabesatz, Grundsätze für deren Bestimmung. 72 97 102 106 111
Mischungsverhältniß der Holzarten 20
Massengehalt der Raummaße, Klaftern, Stere, Wellen 22 23

N.

Nachträge zur generellen Beschreibung 96 107 113
Nachträge zur speziellen Beschreibung 63 87 107 114
Nebennutzungen (Uebersicht) 24 107
Nebennutzungsplan 82
Normal-Kosten-Anschlag . . . . . 84—87
Normaler nachhaltiger Holzertrag 72

O.

Ordnung des Vortrags der Hauptforsteinrichtungsarbeiten . . . 4

P.

Perioden, Wirthschaftsperioden 41
Periodentabelle und Anhang 65 111 113

Digitized by Google

Betreff Seite

Probeflächen zur Ermittlung des Holzvorraths der Bestände . . 54 112
Produktive Fläche, produktive aber unbestockte Fläche 12 40 42

R.

Raumgehalt der Massenklafter 22 23
Realitätenstatus 11
Reduktionszahl zur Berechnung der Massenklafter in Raumklafter . 23
Reinschriften der Forsteinrichtungsoperate 89 109 114
Revision und Superrevision der Forsteinrichtungselaborate 87 88 109 114

S.

Situationskarte über den Complex 9 10 14 108
Soll der Fläche und Soll des Ertrags jeder Periode 68 91
Soll und Haben, Abgleichung der geschätzten Materialerträge mit dem wirklichen Ergebniß der Holzbestände 91 105
Spezielle Wirthschaftseinrichtung, Bestandsbeschreibung und Ermittlung des Holzvorraths . . . . . 2 41—63 87 107 114
Spezieller Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt 75—81 103 112
Staatswaldinventar 11
Statistische Uebersicht über Bevölkerung, Gewerbe, Besitzstand, Viehstand 14
Status, Realitätenstatus 11
Streunutzungsplan 82 107
Summarische Zusammenstellung der jährlichen Materialergebnisse, Abgleichung des jährlichen Hiebsergebnisses mit dem Abgabesatz 90
Stockholz 60 68 75 81 92

T.

Terminus a quo 28 41 76 88 99

U.

Umtriebszeit, besondere (Turnus) 31
Umtriebszeit, allgemeine (Berechnungszeit) 41 69
Unbestockte Fläche 12 40 42
Unterabtheilungen. Bestandsunterabtheilungen . . . 5—7 97 100 109
Uebersicht der Forstrechte 18
„ der Hauptbetriebs- und Holzarten 20 46
„ der Versuche über den Raumgehalt der Massenklafter . 22 23
„ der Nebennutzungen 24
„ der Altersklassen 11 39 40 41 92 102 109
„ der Bonitätsklassen 20 42
„ der Resultate der Probeflächenaufnahme und Bestandsaufnahmen . . . . . 53—56
„ des Materialertrags in den verschiedenen Wirthschaftsperioden, zugleich allgemeiner Wirthschaftsplan . . . 65 111
„ der Resultate aus der Altersklassen- und Periodentabelle 69
„ der im nächsten Zeitabschnitt auszuführenden Forstkulturen und Verbesserungen 82 83 103 106 112

Digitized by Google

Betreff Seite

Uebersicht der im nächsten Zeitabschnitt auszuführenden Hauungen 75 103 106
„ der Ergebnisse aus dem Abschlusse der Wirthschaftscontrollbücher 112

V.

Veränderungen an der speziellen und generellen Forstbeschreibung 63 87 98 107 113 114
Verschiebungen oder Abänderungen an der erstmaligen Ertragseinschätzung 62 68 74 76
Vermarkung 4
Vermessung 8
Vermessungs- und Altersklassentabelle . . 11 39 40 41 97 102 109

W.

Waldart 27
Waldstandsrevision, periodische, einfache, umfassende, Resultate derselben . . . . . 96—114
Wirthschaftscontroll 90
Wirthschaftscontrollbücher, Hauptbuch, Abschluß derselben . . . 90—96
Wirthschaftskarten 9 110
Wirthschaftscomplexe 5 29 73 74
Wirthschaftsperioden 41
Wirthschaftsbüchelchen 89 100 108 113
Wellenholz 60, 68 75 81 92
Wirthschaftsplan, allgemeiner (Periodentabelle) 65 111
Wirthschaftsplan, spezieller, für die nächsten 12 Jahre . 75 103 106 112
Wirthschaftsregeln . . . . . 35—38 41—63

Z.

Zusammenstellung der Resultate der Probeflächenaufnahmen und Bestandsauszählungen 54
Zusammenstellung der Resultate der Altersklassen- und Periodentabelle 69
Zwischennutzungen, Ertrag 56 67 72 78
Zwischennutzungen, Durchschnittsertrag pro Tagwerk für die Periode und Betriebsklasse 70 71 72
Zuwachs, Holzzuwachs, Durchschnittszuwachs, wie oben . . . 54 57 71
Zusammenstellung der jährlichen Materialergebnisse, summarisch, Abgleichung der jährlichen Fällungsergebnisse mit dem jährlichen Materialetat 90
Zusammenstellung der Ergebnisse aus dem Abschlusse der Wirthschaftscontrollbücher 95
Zusammenstellung des Taxations-Solls und Habens 94

Digitized by Google

Digitized by Google

Beilagen

zur

Abhandlung Forstwirthschafts-Einrichtung in Bayern.

No. 1 bis 22.

Digitized by Google

Schema zur generellen Revier-Beschreibung.

Erste Abtheilung. Dermaliger Stand.

Erster Abschnitt. Allgemeine Verhältnisse.

Cap. I. Allgemeine topographische Verhältnisse.

§ 1.

Gerichts- und Verwaltungs-Bezirke.

Angabe dieser Bezirke, über welche das Revier sich erstreckt, oder welche sie, ganz oder theilweise, in sich faßt. — Einschlägliches Forstamt; Rentamt; Landgericht; Bezirksamt; Bergamt; Steuer- und Gemeinde-Bezirke.

§ 2.

Umgrenzung u. Flächenraum.

Hauptzug der äußern Umgrenzung der ganzen Reviere, mit Angabe der anstoßenden Gerichts-, Forst- und Verwaltungsbezirke. Territorial-Grenze mit benachbarten Staaten. — Länge und Breite des ganzen Revierbezirks in Stunden Wegs. Flächenraum in Quadrat-Stunden oder Quadrat-Meilen. Seit wie lange in diesem Umfange.

§ 3.

Straßen u. Gewässer.

Haupt- und Vicinal-Straßen in dem Revierbezirke. — Flüsse, Seen, Teiche, Bäche ꝛc. Ob schiffbar, floß- oder triftbar? Zur Holzverbringung benutzt?

Cap. II. Allgemeine statistische Verhältnisse.

§ 4.

Bevölkerung.

Spezielle Angabe der in dem Revierbezirke gelegenen Ortschaften mit Unterscheidung in Städte, Märkte, Rural-Gemeinden (Dörfer, Weiler, einzelne Höfe, Einöden ꝛc.) — Familien- und Seelenzahl. Häuser- und Viehzahl (letztere nach den Haupt-Unterscheidungen in Pferde, Hornvieh, Schweine, Schafe und Ziegen). — Art und Größe der Höfe, deren grundherrliches Verhältniß. — Gewöhnlicher Holz- und Streu-Bedarf.

Digitized by Google

§ 5.

Gewerbe

Stand der Landwirthschaft im Allgemeinen (mit Angabe der Gewächse und Feldfrüchte, welche vorzüglich angebaut werden) und der übrigen wichtigsten Gewerbe, insonderheit jener, welche Holz oder andere Waldprodukte verbrauchen. Spezielle Bezeichnung der Schmelz-, Hammer- und andern Hütten-Werke, der Glashütten; Holzschneide-Mühlen; Ziegelhütten; Bierbrauereien. Zahl der verschiedenen kleineren Holz verbrauchenden Gewerbe. — Beiläufige Angabe des Holzbedarfs für den Gewerbsbetrieb.

Cap. III. Allgemeiner Wald- und Jagd-Stand.

§ 6.

Gesammt-Wald-Fläche.

Summarische Angabe derselben nach dem verschiedenen Besitzstande. Staatswaldungen; Gemeinde-Waldungen; Stiftungs-Waldungen; Waldungen der Standes-Herren; der adelichen Gutsbesitzer; der Staats-Grundholden oder im Lehenverbande. — Privat-Waldungen; ungetheilte Waldungen. — Verhältniß der Gesammt-Wald-Fläche zum ganzen Revier-Areal.

§ 7.

Verwaltungs-verhältnisse.

In Betreff der nicht im Besitze des Aerars befindlichen Waldungen wird hier angegeben, welches Personal für die Verwaltung oder den Schutz derselben von Seite der Waldbesitzer aufgestellt sei (keine persönliche Benennung dieses Personals, sondern nur die erforderliche summarische Notiz hierüber). Ob und in welchem Maße sie unter forstpolizeilicher Aufsicht stehen und durch welche Behörde diese gehandhabt wird. — Bestehende Forst-Ordnungen.

§ 8.

Forstwirthschaft

Vorherrschende Holz- und Betriebs-Arten. — Stand der Forstpflege und der Bewirthschaftung im Allgemeinen, oder nach dem verschiedenen Besitzstande. Dermaliger Zustand der Waldungen, als Folge der bisherigen Bewirthschaftung. Kulturen, ob fleißig besorgt oder nicht?

§ 9.

Verhältniß der Produktion zum Bedarfe.

Summarische Erörterung über den ungefähren Material- und Streu-Ertrag sämmtlicher Waldungen; über den beiläufigen Bedarf sowohl der Bevölkerung und Gewerbe in dem

Digitized by Google

Revierbezirke selbst, als mit Rücksicht auf die Ortschaften, Hüttenwerke ꝛc., welche zwar außerhalb des Revierbezirks gelegen sind, aber ihren Bedarf ganz oder theilweise aus demselben beziehen und auf die Verhältnisse des Holzhandels in entferntere Gegenden; — oder auf den Umstand, wenn umgekehrt benachbarte Forstbezirke zur Deckung des Bedarfs innerhalb des Revierbezirks beitragen. — Ferner mit Rücksicht auf die Frage in wie weit der bisherige Bedarf absolut nothwendig sei oder beschränkt werden könne? und auf vorhandene Bau- und Brennholz, auch Wald-Streu-Surrogate. — Nähere Bezeichnung dieser letzten und Angabe des ungefähren quantitativen Verhältnisses, in welchem sie zur Befriedigung des Bedürfnisses beitragen können.

§ 10.

Jagden. Erörterung der Jagd-Verhältnisse im Allgemeinen. — Verschiedener Besitzstand. — Bestehende Jagd-Verordnungen und Observanzen.

Zweiter Abschnitt. Von den K. Staats-Waldungen und Jagden insbesondere.

Cap. I. Von der Realität der Staats-Waldungen, ihrem räumlichen und politischen Verhältnisse im Allgemeinen.

§ 11.

Flächen-Inhalt. General-Vermessungs-Tabelle nach dem Formular No. 6 und mit Beziehung auf dieselbe, sowie auf die der Beschreibung beizuheftende Revier-Situationskarte, Notiz von der räumlichen Zusammenlage der verschiedenen Staats-Waldungen, welche der Revierbezirk begreift, und von ihrer Entfernung von dem Wohnsitze des Oberförsters. Wann und durch wen die Detail-Vermessung der Waldungen statt gehabt hat. Vorhandene Pläne und Maßstab, nach welchem sie aufgetragen sind.

§ 12.

Personal. Dermalen angestelltes Forstpersonal, Eintheilung in Forstbegänge für den Forstschutz, mit Beziehung auf die Revier-Situations-Karte. — Gutachtliche Bemerkungen über zweckmäßige Modifikationen in Beziehung auf die Eintheilung und die Anzahl des Personals.

Digitized by Google

§ 13.

Vermarkung. Wann die Regulirung und Vermarkung der äußern Grenzen der Staats-Waldungen statt gehabt hat oder zuletzt renovirt worden ist. Zustand derselben und in wie weit noch zu vervollständigen. Ob die Grenzpunkte durch Steine oder Pfähle ꝛc. gesichert, mit welchen Grenzzeichen die Steine ꝛc. versehen sind, und ob sie bereits eine fortlaufende Nummer haben. Vorhandene oder noch abgehende Grenz-Register und Protokolle. Nicht vermarkte Grenz-Strecken mit anstoßenden K. Forsten. — Streitige Grenz-Punkte oder Grenz-Strecken.

Notiz über die im Innern der Waldungen etwa vorhandenen Vermarkungen in Beziehung auf vormaligen Besitzstand, Forstrechts- oder Jagdbezirke. Streitige Punkte in Beziehung auf dieselben.

§ 14.

Eigenthums- u. Nutzungsrechte. Genaue Angabe und geschichtliche Nachricht hierüber, so wie über den vormaligen Besitzstand und über den Zeitpunkt der Einverleibung der betreffenden Waldungen unter die Staatsgüter. — Streitigkeiten über Eigenthums- und Nutzungsrechte. — Verhältniß der beiderseitigen Eigenthums- und Nutzungsrechte hinsichtlich der zwischen dem K. Aerar und Andern noch ungetheilten Waldungen.

§ 15.

Forstrechte insbesondere. Uebersicht und geschichtliche Nachricht von den auf den Staatswaldungen haftenden Servituten, ihrer Entstehung, ihrem Umfange, und den Urkunden oder Dokumenten, worauf sie sich gründen, mit genauer Angabe der Walddistrikte, auf welche sie radicirt sind. Ob die Liquidation bereits statt gehabt hat, und wann? — ob Streitigkeiten obwalten? ob Purification eingeleitet oder räthlich ist? — Spezielle Angabe der Forstberechtigten; die Zahl der Wohnhäuser und Oeconomiegebäude, welche zu Bauholz, der Feuerstellen, welche zu Brennholz berechtigt sind; der durchschnittsmäßigen Größe der Abgabe; der Zahl und Gattung des Viehes, welches die Berechtigten zur Weide treiben dürfen; der Verhältnisse in Beziehung auf Streu- und andere Nebennutzungen und der Größe dieser Berechtigungs-Abgaben; der Gegenleistungen an das Aerar. — Passiv-Reichnisse, welche das Aerar etwa, außer den eigentlichen Waldservituten, in forstlicher Beziehung zu prästiren hat. — Aktiv-Gerechtsame des Aerars.

Digitized by Google

§ 16.

Vergünstigungen

An Leseholz, Gras, Streu, Weide ꝛc., in welchem Umfange, unter welchen Bedingungen, an welche Klassen der K. Unterthanen und in Gemäßheit welcher Anordnung oder Ermächtigung sie zugestanden werden? ob daraus keine Nachtheile für den Zustand der Waldungen hervorgegangen oder zu besorgen sind.

Cap. II. Von der äußern und innern Beschaffenheit der Staats-Waldungen.

§ 17.

Terrain.

Gestaltung der Oberfläche, eben (Hochebene, Theil einer ausgebreiteten Fläche; Thal-Ebene ꝛc.) sanft hügelig; stark hügelig; muldenförmig; gebirgig ꝛc. und in welchem ungefähren Verhältnisse eben oder uneben. — Haupt-Gebirgszüge und deren Abfälle; Vorberge; einzelne Berge; — ob die Abdachungen steil oder sanft abhängig. — Absolute Höhe (Höhe über der Meeresfläche) des niedrigsten, des höchsten Punktes; mittlere Höhe des größten Theils der Waldfläche. — Relative Höhe der Berge und Festsetzung des Begriffs, welcher mit den Bezeichnungen sehr niedrig, niedrig, mittelmäßig hoch ꝛc. in der speziellen Forst-Beschreibung zu verbinden ist.

§ 18.

Klima.

Oertliche klimatische Beschaffenheit im Allgemeinen; rauh; gemäßigt; milde; warm ꝛc.; Nebel; Rauhreife; häufige Regengüsse; Windströmungen und von welcher Seite her letztere am meisten zu befürchten sind. Gewöhnlicher Anfang des Winters; Zeitpunkt des gewöhnlichen Abgangs des Schnees in den Waldungen und Anfang der Vegetation. — Einfluß des örtlichen Klimas, mit Berücksichtigung der Beschaffenheit des Terrains auf Holzproduktion, Betrieb und Benutzung. — Angabe der Holzarten, welche nicht mehr gut fortkommen. Ob auf dem höchsten Rücken der Berge die Vegetation der Holzpflanzen noch stattfindet; — welcher? und mit welchem Grade der Gedeihlichkeit.

§ 19.

Boden.

Allgemeine Notiz über Gebirgs- und Erdart. Bestandtheile und deren Mischungs-Verhältniß für den eigentlichen

Digitized by Google

Waldboden oder die obere, hinsichtlich der Vegetation der Holzbestände vorzüglich in Betracht kommende Schichte, deren Güte und Fruchtbarkeit, Tiefe oder Mächtigkeit, Feuchtigkeitsgrad und Neigung zum Graswuchse oder zu Forst-Unkräutern im Allgemeinen. Festsetzung der Begriffe, welche mit den in diesen Beziehungen in der speziellen Forstbeschreibung anzuwendenden, bezeichnenden Ausdrücken zu verbinden sind.

§ 20.

Holzbestand und Wachsthum. Zustand der Bestockung im Allgemeinen, in Beziehung auf größere oder mindere Vollkommenheit (Schluß). Dermalen vorherrschende Holz- oder Betriebs-Arten. Am meisten vorkommendes Mischungs-Verhältniß der ersten. Uebrige beachtungswerthe Holzarten, welche einzeln eingesprengt sind.

Stand und Verhältnisse des Holzwachsthums im Allgemeinen sowohl, als in den verschiedenen Alters-Perioden jeder Betriebsart. Mittlere gewöhnliche Länge und Stärke der dominirenden Klasse in den haubaren Beständen.

§ 21.

Unbestock. Fläche. a) Summarische Notiz über die zum Holzwuchse nicht bestimmte Fläche; worin sie vorzüglich bestehet und warum sie von der Holzproduktion ausgeschieden bleiben muß.

b) Erörterung über die zum Holzwuchse zwar bestimmte, aber zur Zeit noch unbestockte Fläche; über deren Beschaffenheit und die Ursachen der Entstehung der Blößen.

§ 22.

Merkwürdigkeiten. Bergwerke; Mineralquellen; Höhlen; Wasserfälle; besondere Felsen; Ruinen; ausgezeichnete Bäume ꝛc.

Cap. III. Von der Holznutzung.

§ 23.

Sortimente. Uebliche Sortimente und dermalige Preise derselben, nach den verschiedenen Absatzlagen, mit näherer Erörterung in Beziehung auf diese letzten. Auf welche dieser Sortimente die Nutzung bisher vorzüglich gerichtet war und resp. künftig zu richten sein möchte; — oder welche Sortimente bisher noch ganz oder zum Theil unbenutzt und vernachlässigt blieben; aus welchen Gründen? Aussichten zu der künftigen Verwerthung; — im Allgemeinen ob die Staatswaldungen vollständig

Digitized by Google

und ökonomisch ausgenutzt wurden; oder warum nicht, und wie dahin zu gelangen?

§ 24.

Holzfabrikation. Zeit des Anfangs der Holzhauereien und der Räumung der Schläge. Ob das in dieser Hinsicht bisher beobachtete Verfahren den Regeln der Forstpflege entspreche oder der Verbesserung bedürfe und welcher? Ob die Holz-Fabrikation ganz oder theilweise durch eigene, von Seite der Forst-Regie aufgestellte Holzhauer geschieht, oder warum nicht? Tarif der bestehenden Holzhauerlöhne; Verbesserung desselben. — Bestehende Holzhauer-Ordnung (Instruktion) und etwa nöthige Verbesserung derselben.

Lokal-Maße außer dem normalen, z. B. für Handels- oder Berechtigungshölzer. Uebliches Wellen-Maß.

Massengehalt der Normal-Klafter und der besondern Lokal-Mäßereien. Massengehalt der Wellen.

§ 25.

Holz-Ausbringung. Art und Zeit der Holz-Ausbringung. Bestehende Floß- und Trift-Anstalten; Rießen und andere Bringungs-Gebäude; Holz-Abfuhrwege und Brücken; Schlitt- und Ziehwege; Holzlager- und Ganter-Plätze; Holzgärten (Holzhöfe). Zustand dieser verschiedenen Anstalten; Verbesserungen; zweckgemäße neue Einrichtungen. — Welche Sortimente getriftet oder geflößt, welche auf der Achse ausgebracht werden. — Notizen über Triftkosten; Trift-Verlust; Landtransportkosten; Kosten der Unterhaltung der bestehenden Anstalten oder der nöthigen neuen Einrichtungen.

§ 26.

Holz-Debit. Holz-Abgabs- und Verwerthungsweise. — Ständige Holz-Abgaben. Absatz für den Rest des Material-Anfalls; wohin er seine Richtung nimmt; dessen dermaliger Stand; ob sich eine Verbesserung der Absatz-Verhältnisse erwarten läßt; wie diese zu erzielen sei und was man sich von dem künftigen Stande der Holzpreise zu versprechen habe. Commerzial-Holz-Verhältnisse.

Cap. IV. Von den Forst-Nebennutzungen.

§ 27.

Im Allgemeinen. Wichtigkeit oder Nothwendigkeit in national-ökonomischer Beziehung. Einfluß auf die Holz-Produktion. — Mittel zur

Digitized by Google

Einschränkung, wenn sich derselbe schädlich äußert. Auf welche künftig ein vorzüglicher Bedacht zu nehmen sei, und übrige allgemeine Erörterungen.

§ 28.

Spezielle Erörterung. Für jede einzelne Nebennutzung nach Oertlichkeit, Umfang oder Ausdehnung, Ausnutzung und Ergiebigkeit. Gattung und Anzahl des gegen Zahlung zugelassenen Weide-Viehes (ohne Berechtigung). Abgabs- und Verwerthungsweise. Bestehende Preise und deren Rektifikation; Material-Ertrag; Gewinnungs-Kosten. — Ordnung des Vortrags hierbei nach den betreffenden neun §§ des Forstrechnungs-Schematismus.

Cap. V. Von den Verhältnissen des Waldschutzes.

§ 29.

Im Allgemeinen. Zustand der Forstpolizei und Einfluß auf den Waldstand; bestehende Forststraf-Verordnungen; deren Wirksamkeit oder Unzulänglichkeit und Gebrechen; — welche Arten von Freveln die gewöhnlichsten; — welche Distrikte den Anfällen am meisten ausgesetzt sind. Anzahl der jährlich im Durchschnitte zur Behandlung kommenden Frevel-Anzeigen. — Gutachtliche Vorschläge zur Sicherung des Forstschutzes, und übrige allgemeine Erörterungen.

§ 30.

Spezielle Erörterung. Ueber besondere Beschädigungen durch Holzfrevel, Streu-, Gras- und Weidefrevel ꝛc.; — Wildschaden; — Mäuse- und Insektenfraß. — Ueber Elementar-Beschädigungen, als Früh- oder Spätfröste; Schneedruck; Hagel; Ueberschwemmungen; Sturmwinde ꝛc. Oertlichkeit und Ausdehnung oder Maß dieser verschiedenen Beschädigungen. — Vorkehrungen dagegen. Erfolg derselben.

Cap. VI. Von den Kgl. Jagden.

§ 31.

Stand. Eigenthums- und Nutzungs-Rechte des K. Aerars. — Jagdgrenzen. Jagd-Polizei. Wildgattungen. Zustand. Streitigkeiten. Merkwürdigkeiten.

§ 32.

Benutzung. Art der Benutzung. Ertrag. Eintheilung in Jagdbogen. Besonderes Jagdpersonal. Wildzäune, Salzlecken und andere Jagd-Anstalten. Servituten. Passivreichnisse.

Digitized by Google

Cap. VII. Von der bisherigen Bewirthschaftung.

§ 33.

Holz. Notiz über den bisherigen Turnus für die verschiedenen Betriebsarten; über Plan und Grundsätze, wonach in früherer und späterer Zeit die Hiebe angeordnet, und welche hinsichtlich der Stellung, Behandlung und Schonung der Schläge, der Zwischen-Nutzungen ꝛc. angewendet worden sind. Ob dadurch dem Zwecke der Reihenfolge, der Verjüngung und der Erzielung des höchstmöglichen Zuwachses entsprochen wurde oder nicht; überhaupt kritische Beleuchtung der Vorzüge oder Mängel der bisherigen Bewirthschaftung und ihres Einflusses auf die dermalige Beschaffenheit der Bestände. — Auseinandersetzung dessen, was bisher in Beziehung auf Forst-Einrichtung geschehen ist.

§ 34.

Nebennutzungen. Aehnliche Notiz in Hinsicht auf diese.

§ 35.

Kulturen. Notiz von dem, was bisher in dieser Beziehung geschah; von dem bisherigen Kultur-Verfahren; den bestehenden Kultur- und Samengewinnungs-Anstalten; von dem Erfolge; dem Zustande der Kultur-Plätze; den Vorzügen oder Mängeln der angewendeten Kultur-Methoden ꝛc.

§ 36.

Ertrag und Aufwand. Bisheriger Material- und Geld-Ertrag an Holz nach einem Durchschnitte, wo möglich der letzten 10, wenigstens der letzten 5 bis 6 Jahre, und nach den Unterscheidungstiteln der Verwendung wie in der generellen Uebersicht zur speziellen Betriebs-Nachweisung, mit Angabe des vollen Geldwerths und des wirklichen Erlöses. — Dermaliger Material-Etat und Vergleichung desselben mit dem Durchschnitts-Ertrag. — Aehnliche Durchschnitts-Angabe in Beziehung auf den Geld-Ertrag, der Neben-Nutzungen, Jagden und sonstigen Einnahmen. — Durchschnitts-Betrag der bisherigen Ausgaben. — Abgleichung der Einnahmen und Ausgaben. Prozent-Verhältniß. — Ertrag per Tagewerk. (Hierzu das Formular No. 12).

Digitized by Google

Cap. VIII. Von der künftigen Bewirthschaftung und dem allgemeinen Wirthschafts-Plane.

§ 37.

Wirthschafts-complexe. Eintheilung in solche, sofern die sämmtlichen Staats-Waldungen der Reviere nicht, der Regel gemäß, als ein Wirthschafts-Ganzes betrachtet werden können. — Gründe, welche zur Bildung verschiedener Complexe bestimmt haben.

§ 38.

Wirthschafts-Regeln und Umtriebszeit. a) Im Allgemeinen Darstellung der Grundsätze, wonach der Wald künftig bewirthschaftet werden soll, und Erörterung über die Betriebsarten, welche als die zweckgemäßesten erkannt worden sind. — Erforschung und Bestimmung der vortheilhaftesten besondern Umtriebszeit für jede Bestands- und Betriebsart, oder Betriebsklasse, mit Anführung der Motive, welche bei dieser Bestimmung geleitet haben. Durchforstungs-Epochen, oder vortheilhaftestes Alter für die verschiedenen Zwischen-Nutzungen. — Umriß der zu befolgenden Hiebs-Ordnung, oder Anordnung der Reihenfolgen und Verbindung der Schläge. — Rücksichten, von welchen dabei ausgegangen worden ist.

b) Regeln in Beziehung auf natürliche Holzzucht und Schutz; Richtung der Angriffe; Stellung der Schläge; frühe oder späte Nachhiebe; Wiederbestellung; Schonung; Reinigung von überhandnehmenden Weichhölzern; Abfuhr; Wind; Weide ꝛc.

c) Regeln in Beziehung auf künstliche Holzzucht.

d) Regeln in Beziehung auf möglichst unschädliche Zugutmachung der Neben-Nutzungen.

§ 39.

Altersklassen. Darstellung der dermaligen Altersklassen-Verhältnisse, nach Maßgabe der festgesetzten Umtriebszeiten (Form. No. 6) Erläuterungen in dieser Beziehung.

§ 40.

Berechnungszeit u. Wirthschafts-Perioden. Erörternder Vortrag in dieser Beziehung, mit Angabe der Motive, auf welche sich die angenommene allgemeine Umtriebs- (oder Berechnungs-) Zeit stützt.

§ 41.

Ertrags-Bestimmung. a) Auseinandersetzung des Verfahrens, welches zum Behufe der Einschätzung des Haubarkeitsertrags und des Anfalls an Zwischennutzungen beobachtet worden ist. — Ansichten

Digitized by Google

und Grundsätze, welche bei der Auswahl und Aufnahme von Probeflächen geleitet, oder zu einzelnen Auszählungen bewogen haben.

b) Besondere Erörterungen in Beziehung auf die Resultate der Normal-Probeflächen; auf die nach diesen Resultaten angenommenen Bonitätsklassen und die aufgestellten oder angewendeten Ertrags-Tafeln (Erfahrungs-Tafeln, Maßstäbe, Zuwachs-Skalen). — Zusammenstellung nach Bonitätsklassen. — Momente des höchsten periodischen Zuwachses, sowie des höchsten durchschnittlichen, oder des Wendepunkts der progressiv steigenden und abnehmenden Massenanlagen für die verschiedenen Betriebsarten und Klassen.

c) Uebersicht des Material-Ertrags nach den verschiedenen Wirthschaftsperioden (Formular No. 14) innerhalb der Berechnungszeit. — Nöthige Erläuterungen in dieser Beziehung. — Durchschnitts-Zuwachs, oder jährlicher Durchschnittsertrag per Tagewerk und normaler nachhaltiger Ertrag.

d) Erörterung über den dermaligen Holz-Vorrath und sein Verhältniß zu dem normalen, als eine der Hauptgrundlagen zur Festsetzung des periodischen Material-Etats und nähere Ausmittlung dieses Etats oder des Abgabe-Satzes für die nächste Zeit, mit Anführung der übrigen Verhältnisse und Motive, welche hierbei berücksichtigt worden sind.

Cap. IX. Von dem Wirthschaftsplane für den nächsten Zeit-Abschnitt.

§ 42.

Holznutzung. Uebersicht derjenigen Bestands-Abtheilungen und Unter-Abtheilungen, welche im Laufe des nächsten Zeit-Abschnitts, durch Hauungen irgend einer Art, den ausgemittelten Material-Etat decken sollen. (Formular No. 16). Motive zu deren vorzugsweisen Auswahl. — Reihenfolge, in welcher die Angriffe nach einander vorzunehmen sein dürften. Spezielle Wirthschaftsregeln, welche bei der Ausführung zu beobachten sind.

§ 43.

Nebennutzung. Analog wie bei der Holz-Nutzung wird hier das Wesentlichste über die zur Deckung des Bedarfs oder Realisirung des Material-Ertrags zweckmäßigste Gewinnung der Neben-Nutzungen erörtert. (mit ungefährer Angabe des jährlichen Quantums an Streu ꝛc., welches hiernach zur Nutzung kommen kann).

Digitized by Google

§ 44.

Kulturen u. andere Forst-Verbesserungen.

Uebersicht jener, welche im Laufe des nächsten Zeitabschnitts auszuführen kommen, mit Zusammenstellung der muthmaßlichen Kosten. (Formular No. 17). Normalanschlag. Motive zur vorzugsweisen Auswahl der beantragten Kulturen und übrigen Verbesserungen. Reihenfolge der Ausführung. Spezielle Regeln, welche dabei zu beobachten sein werden.

§ 45.

Geld-Etat.

Erörterung über die Einnahmen und Ausgaben, welche für den nächsten Zeitabschnitt, nach Maßgabe des für denselben festgesetzten speziellen Wirthschaftsplans approximativ zu erwarten sind. — Vergleichung mit den bisherigen Durchschnittsergebnissen. Erläuterung der sich dabei ergebenden Differenzen. Prozent-Verhältniß der muthmaßlichen Ausgaben zum vollen Geldwerth und Gelderlös. Betrag per Tagewerk des produktiven Waldbodens für beide, nämlich für den künftigen muthmaßlichen Erlös und Geldwerth.

Zweite Abtheilung. Nachträge und Veränderungen.

Erster Abschnitt. Revisionen des Waldstandes und der Ertrags-Ausmittlung. Wirthschaftspläne für die künftigen Zeit-Abschnitte.

Zweiter Abschnitt. Uebrige Veränderungen und Nachträge.

Digitized by Google

Digitized by Google

Spezielle Forstbeschreibung.

(vide F. der Abhandlung).

Digitized by Google

Distr. XVII. Thiemitz. Abth. 1. Geiersebene.

Litt. und nähere Bezeichnung der Unterabth.	Bonitäts-Klasse		inproduktiv		produktiv aber unbestockt		bestockt		Summa	
	No.	Holzart.	Tagw.	Dez	Tagw.	Dez	Tagw.	Dez	Tagw.	Dez
a. Durchziehende Distriktsstraße	Die Bildung v. Bonitäts-klassen kann unterbleiben			80						80
b. c. Felsen und Steingerölle			6	50					6	50
d. Sumpfige zu entwässernde Oedung	—	Fichten			3				3	—
e. f. Haubare Horste							5	50	5	50
g. Schläge, 5 bis 18 Jahre alt, zum Theil mit Samenbäumen							27	—	82	64
h. (Ausnahmsweise. — Wegen dieser Unter-Abtheilung folgt die Beschreibung auf dem folgenden Blatte).							55	64		
		Summa	7	30	3	—	88	14	98	44

1. **Lage.** In Beziehung auf Exposition oder Ortslage (Freilage) nördlich, südwestlich. Hat eine Abtheilung durch verschiedene Wendungen mehr Expositionen, so wird nur die Gesammtfläche in Betracht gezogen und die Bemerkung hinzugefügt: mit mehreren Einbeugungen N. N.

   Neigung gegen den Horizont ꝛc. (vide Erläuterungen zu F. der vorstehenden Abhandlung).

   Relative Höhe ꝛc.

   Lage in Beziehung auf Einwirkung der Sonne, Windstürme, Regenströme ꝛc.

2. **Boden.** Bestandtheile und Mischungsverhältniß, Humusgehalt ꝛc.

   Konsistenz ꝛc.

   Tiefe und Unterlage ꝛc.

   Feuchtigkeitsgrad ꝛc.

   Bedeckung des Bodens ꝛc.

   Ursachen der etwaigen momentanen Verschlechterung und Mittel zur Abhülfe ꝛc.

   (vide hierwegen die Erläuterungen zu F. der vorstehenden Abhandlung).

3. **Holzbestand.** Holzarten und deren Mischungsverhältniß. — Alter des Holzes. — Stand des Holzes. — Wachsthumsverhältniß.

   (vide Erläuterungen zu F. der vorstehenden Abhandlung).

Digitized by Google

4. Bewirthschaftung. Betriebsart. Besondere Umtriebs- und Abtriebszeit. Motive zu letzteren nach der aus der dermaligen Bestandsbeschaffenheit, oder wegen der Erzielung der Reihenfolge, sich ergebenden ökonomischen Haubarkeitsepoche.

Einreihung der Holzbestände in die Wirthschaftsperioden.

Holzarten, welche zu begünstigen, anzubauen oder zu verdrängen sind.

Hiebsführung, Hiebsrichtung. Wo und in welcher Richtung der Angriff zu führen sei und welche Hiebe außerdem noch im ersten Zeitabschnitt der ersten Wirthschaftsperiode ausgeführt werden sollen.

Spezielle Wirthschaftsregeln, insoferne solche aufgestellt wurden, für die einzelnen Abtheilungen.

(vide Erläuterungen zu F. der vorstehenden Abhandlung).

5. Verbesserungen. Ansaaten, Pflanzungen, Vorbereitung des Bodens zur natürlichen Wiederbestellung, Schutz- und Schonungsgräben, Entwässerungsanstalten, Holzabfuhrwege und andere Bringungsanstalten, (insoferne sie insbesondere für die betreffende Abtheilung anzulegen sind (ꝛc. vide Erläuterungen zu F. der vorstehenden Abhandlung).

Ausführung derselben.

(hier wird kurz angemerkt, in welchen Jahren die beantragten Verbesserungen wirklich ausgeführt wurden und mit welchem Erfolge).

6. Ertragsbestimmung. Kurze Andeutung des angewendeten Verfahrens insoferne es ein für die Abtheilung eigenthümliches war, oder spezielle Probeflächen aufgenommen wurden, welche davon als normale gelten können.

Dermaliger Holzvorrath pro Tagewerk.

Der erhobene oder für den Bestand ermäßigte Durchschnittszuwachs pro Tagewerk für die beiden älteren Altersklassen zum Behufe der Berechnung des Haubarkeitsertrags.

Anfall der Zwischennutzungen; nur jener für den ersten Zeitabschnitt der ersten Wirthschaftsperiode.

Haubarkeitsertrag der Holzbestände in dem Zeitabschnitt oder der Wirthschaftsperiode, in welcher sie muthmaßlich in Verjüngung gestellt werden.

Dieser Haubarkeitsertrag wird in der folgenden Ertrags-Tabelle dargestellt.

Die Zwischennutzungsanfälle werden in diese Ertrags-Tabelle nicht mehr aufgenommen.

(vide Erläuterungen zu F. der vorstehenden Abhandlung).

Digitized by Google

Nach erstmaliger Bestimmung.								Rektification					Ergebniß.		
Litt.	Hiebsart.	Periode	Fläche		pr. Tagw.		im Ganzen	Periode.	pr. Tagw.		im Ganz.		Nutzholz	Brennholz	Jahr.
			Tagw.	Dez	Klft. od. Ster.	Wll.	Klft. od. Ster.	Wll		Klf	Wll	Klf.	Wll	Klafter	Klf.	Wll
b. c.		II.					20									
d.	A.	IV.	3		30		90									
e. f.	„*	I.¹	5	50	40		220									
„	„	IV.	5	50	42		230									
g.	N. R.	I.¹	82	64			110									
„	A.	IV.	82	61	45		3720									
							4390									

7. Nachträgliche Vermerkungen. Dieser Raum hat die Bestimmung, das Geeignete kurz anzugeben, wenn sich in Folge der Zeit unvorhergesehene Ereignisse ergeben sollten, welche wesentliche Veränderungen in dem Bestande, wie er beschrieben worden ist, in der beabsichtigten Bewirthschaftung desselben und in seinem Ertrage nach sich ziehen. Soferne dieser Raum bei einzelnen Abtheilungen nicht hinreichen sollte, wird durch Ordnungsnummern in demselben hingewiesen auf besondere Bemerkungen, zu deren Aufnahme der speziellen Revierbeschreibung am Schlusse mehrere Bogen weißes Papier beizuheften sind, denn die generelle sowohl, als die spezielle Beschreibung sollen nicht allein die zur Zeit der Forsteinrichtung bestehende Verhältnisse darstellen, sondern auch vermittels der Nachträge den jedesmaligen Stand in der Folge der Zeit in Evidenz halten.

Bezüglich des Eintrags in die zweite Abtheilung der Ertragstabelle, Verschiebung der Bestände in andere Zeitabschnitte oder Wirthschaftsperioden, beziehungsweise Abänderungen an der erstmaligen Ertragseinschätzung betreffend, mit der Aufschrift „Rektifikation", und bezüglich der dritten Abtheilung der Ertragstabelle mit der Aufschrift „Ergebniß" ꝛc. wird auf die Erläuterung zu F. dieser Abhandlung hingewiesen.

Die spezielle Forstbeschreibung ist nur bis zum Eintritt einer umfassenden Waldstandsrevision mit dem Waldstande in Einklang zu erhalten, weitere Nachträge in dieser unterbleiben.

Digitized by Google

Formular No. 3.

Flächeninhalts-Grundliste

der

k. Staatswaldungen Isenberg, Thann und Sandberg

den V. Complex bildend.

Aus den Original-Berechnungsoperaten (Additions-Tabellen) der k. Steuer-Cataster-Commission am Ministerial-Forsteinrichtungs-Bureau extrahirt im Jahre 1833.

---

ad pag 10/11 d.
Die Umrechnung der Flächenzahlen der Flächeninhalts-Grundlisten in das metr. Maß hat zu unterbleiben: f. Mbl 77. S. 295

Digitized by Google

Auf dem Steuerblatte der Hauptforstkarte.			Sind kartirt die Staatswaldungen und Wald-Distrikte	bezeichnet mit dem Kataster-Nummer	Ihr Flächeninhalt			Diese Waldung liegt in den Bezirken	
					enthält die Grundlisten-Nummer	beträgt nach den Berechnungs-Listen (Additions-Tabelle)		der Bezirksämter, Landgerichten und Steuergemeinden	der Forstämter und Reviere
Region	Schichte	No.				Tagw.	Dez.		
	1		2	3	4	5		6	7
NO.	17	2	Isenberg und zwar der Distrikt Sollach, ganz Birkig zum Theil.	179	1	276	35	Erding Isen	Haag Isen
"	17	2	Thann mit den Walddistrikten Rehbach und Tannenkobel.	386	2	1091	16	do.	Haag, Egelharting, Isen und Hohenlinden
"	17	3	Isenberg und zwar der andere Theil vom Distrikte Birkig.	179	3	406	20	do.	Haag Isen
"	19	5	Sandberg mit den Distrikten Haub, Ob. und Unter-Sandberg	106	4	1680	—	do.	do.

Digitized by Google

Die vorstehend verzeichneten Flächengrößen fanden, wie hiernächst erläutert, Berichtigung oder Veränderung.	Sie wurden dadurch				Die berichtigte Staatswaldfläche						Bemerkungen.
	größer		kleiner		beträgt daher im Jahre 18 . .		wird umgebildet				
							in die Distrikte		mit dem Flächeninhalte		
	Tagw.	Dez	Tagw.	Dez	Tagw.	Dez	No.	Namen	Tagw.	Dez	
8	9		10		11			12	13		
											Ständige Bemerkungen.
Nach der Vermessung im Jahre 1824 wurden 3,35 Tagw. vom Distrikte Birkig an den Bauer Johann Kaiser von Birken verkauft.	—	—	3	35	273	—	I. II.	Sollach Birkig	253 20	— —	1. Die Vermessung fand in dem Jahre 1820 statt. 2. Die Wegflächen wurden dem Waldareale ohne weitere Ausscheidung zugerechnet.
Zwei im Distrikte Rehbach gelegene, vom Staatswald ganz umgeben, dem Müller Abt von Breiteneck gehörige, laut Steuer-Kataster 11,50 Tagwerk Fläche enthaltend, wurden im Jahre 1827 angekauft.	11	50	—	—	1102	66	III. IV.	Rehbach Tannenkobel.	691 411	16 50	Die Umbildung der Kataster-Objektsflächen in die beiden Distrikte Rehbach und Tannenkobel wurde von den betreffenden beiden Forstämtern gemeinschaftlich vollzogen und wie sie geschehen hier aufgenommen.
Bei Revision der Hauptforstkarten im Jahre 1882 fand es sich, daß in den Steuer-Blättern mehrere Grenzzeichen fehlen und dadurch unrichtige Umfangsgrenzen entstanden sind. Aus deren Berichtigung geht eine Mehrung von 4,13 Tagwerk hervor.	4	13	—	—	410	33	II.	Birkig	410	33	
Es ergab sich aus der Detailberechnung, daß die kgl. Kataster-Commission den Flächen-Inhalt eines kleinen Berechnungs-Quadrates mit 100 Tagwerk dem Isensee irrthümlich zugerechnet, welcher dem Sandberg angehört, die Fläche desselben mehrt sich daher um eben so viel.	100	—	—	—	1780	—	V. VI. VII.	Haub Ober-Sandberg Unter-Sandberg	380 710 690	— — —	

Digitized by Google

Digitized by Google

Formular No. 4.

Inventar

der

k. Staatswaldungen Isenberg, Thann u. Sandberg

den V. Complex bildend.

Verfaßt auf den Grund der für den Forstdienst vervollständigten Landesmessungs-Operate, insbesondere der von der k. Steuer-Cataster-Commission hergestellten Flächen-Inhalts-Berechnungen

im Jahre 1833.

od. pag 11 oben.

Vollständige Übereinstimmung der Forst- & rentamtl. Inventare ist nicht gefordert. Mfr. v. 4 II 56 A 1776 Regspräs. 11906/56.
(Mfr. 18 VI. 77 A 8414 Fmbl 77 S. 295)
Die Detail-Flächenziffern sind nicht in das metr. Maß umzurechnen, dagegen für jeden Distrikt die Gesamtfläche zu Anfang 1878 im Metermaß einzustellen. Ebenda sind dann auch die Veränderungen an dieser Gesamtfläche nachzutragen.

10

Digitized by Google

Die königlichen Staatswaldungen und Wald-Distrikte

No.	Namen	liegen in dem Bezirke		sind gezeichnet auf den Steuerblättern resp. Hauptforstkarten.			bestehen aus Flächen-Inhalts-Theilen				enthalten d definitiv au gemittelte Flächeninh im Jahre 18
		des Bezirksamts und der Steuergemeinde.	der Forstämter und der Forstreviere	Quadrat	Schichte	Nr.	vom Steuer-Kataster No.	vom Grundlisten No.	mit dem berichtigten Flächeninhalte		
									Tagw.	Dez.	Tagw.
1	2	3	4		5		6	7	8		9
	Isenberg										
I.	Sollach	Erding Isen	Haag Isen	N. O.	17	2	179	1	253	—	253
					—	—	179	1	20	—	—
II.	Birkig	do.	do.	„	17	3	—	3	410	33	430
	Thann										
III.	Rebbach	do.	do.	„	17	2	386	2	691	16	691
IV.	Tannenkobel	do.	Eglharting Hohenlinden	„	—	—	—	2	400	—	411
	Sandberg										
V.	Haub	do.	Haag Isen	„	19	5	106	4	380	—	380
VI.	Oberer Sandberg	do.	do.	„	—	—	—	4	710	—	710
VII.	Unterer Sandberg	do.	do.	„	—	—	—	4	690	—	690

Digitized by Google

Vormerkung der im Laufe der Zeit vorkommenden Flächenveränderungen												Bemerkungen.
Berichtigter Stand				Berichtigter Stand				Berichtigter Stand				
im Jahre	des Flächeninhalts		No. der Vormerkung	im Jahre	des Flächeninhalts		No. der Vormerkung	im Jahre	des Flächeninhalts		No. der Vormerkung	
	Tagw.	Dez			Tagw.	Dez			Tagw.	Dez		
54	256	19	1									
34	445	33	1									
36	435	—	3									

Digitized by Google

Exemplification für die Vormerkung

der seit dem ten 18 am Besitzstande der k. Staatsforste stattgehabten Veränderungen.

Beilage zum Inventar des V. Complexes der Staatsforste im ....

Jahrgang 1834. Vortragsnummer 1.

Gemäß Bestimmung des k. Staatsministeriums der Finanzen vom 1. Mai 1834 wurden 18,19 Tagw. ödes Waldland von dem Johann Strohberger, Bauer von Remnath, für den Staat käuflich erworben ....

....

Diese Fläche ist zuzuschreiben

den Walddistrikten No. mit Tgw. Dadurch veränderte sich der bisherige Inhalt von Tagw. auf Tagw.

Sollach — 1 — 3,19 — „ — „ — „ — „ — „ — „ — „ 2,53 — „ 256,19
Birkig — 2 — 15 — „ — „ — „ — „ — „ — „ — „ 430,33 — „ 445,33

zc. zc.

Digitized by Google

Formular No. 5.

Realitäten-Status

des

königl. Forstamtes Haag

im

Isar-Kreise

Aus den Staatswald-Inventaren extrahirt im Jahre 1833.

Digitized by Google

Forst = Bezirke			Flächeninhalt.			Abgang.		Zugang.		Hinweisung auf das Staats-wald-Inventar No. Pag.	Bemerkungen
No. des Wald-Complexes.	No. des Wald-Distriktes.	Waldung. Walddistrikt.	Jahr	Tagwerk	Dez.	Tagw.	Dez.	Tagw.	Dez.		
1	2	3	4	5		6		7		8	9
V.		**Forstrevier Isen**									
		Isenberg									
	I.	Sollach	~~1833~~	~~265~~	—	—	—	—	—	V. pag. 1	
			1834	256	19	—	—	3	19	do.	
	II.	Birkig	~~1833~~	~~430~~	~~30~~	-	—	—	—	do.	
			~~1834~~	~~445~~	~~23~~	—	—	15	—	do.	
			1836	435	—	10	38	—	—	do.	
		Thann									
	III.	Rehbach	1833	691	16	—	—	—	—	do.	Der Distrikt IV. Tannenfi welcher ein Theil der Ta Waldung c macht, ist den len der besti den örtlich Verhältniss gen dem I. F amte Eglhar zugetheilt.
		Sandberg									
	V.	Haub	1833	380	—	—	—	—	—	do.	
	VI.	Oberer Sandberg	1833	710	—	—	—	—	—	do.	
	VII.	Unterer Sandberg	1833	690	—	—	—	—	—	do.	
		Summa Revier Isen	~~1834~~	~~3164~~	~~40~~	—	—	—	—	do.	
			~~1835~~	~~3172~~	~~48~~	—	—	18	19	do.	
			~~1836~~	~~3179~~	~~55~~	—	—	—	—	do.	
			1836	3162	35	10	33	—	—	do.	

Digitized by Google

Forst-Bezirke			Flächeninhalt.			Abgang.		Zugang.		Hinweisung auf das Staatswald-Inventar No. Pas.	Bemerkungen.
No. des Wald-Complexes.	No. des Wald-Distriktes.	Waldung. Walddistrikt.	Jahr	Tagwerk	Dez.	Tagw.	Dez.	Tagw.	Dez.		

Digitized by Google

Vermessungs- und Altersklassen-Tabelle.

[illegible]

[illegible]

Digitized by Google

Distrikt, Ab- und Unterabtheilung.		Dermaliges Bestandsalter	Bonitäts-Klasse.	Flächen-Inhalt nach Alters-Klassen.				Zwar produktiv aber dermalen unbestockt.		Inproduktiv.		Gesammtfläche für jede Abtheilung.		Bemerkungen.
No.	Litt.			I. Haubar.	II. Angehend haubar.	III. Mittelholz.	IV. Jungholz.							
				Tagw. Dez	Tagw. Dez	Tagw. Dez	Tagw. Dez	Tagw. Dez		Tagw. Dez		Tagw. Dez		

I. Betriebsklasse.

Hochwald mit 120jährigem Umtrieb.

XIV.	Lamitzwald.																	
9.	Völkelsrangen																	
	a.	15				—	—	18	85	—	—	—	—	—	—			Fichten und Tannen.
	b.	55				98	82	—	—	—	—	—	—	—	—			Fichten.
	c.	12				—	—	5	65	—	—	—	—	—	—			Tannen und Fichten.
	d.	—				—	—	—	—	4	74	—	—	—	—			Schutzteich u. Wiesland.
														128	66			
Wasser						—	—	—	—	—	—	1	38					Lamitzbach.
Straßen und Wege						—	—	—	—	—	—	6	50					Lamitzstraße

II. Betriebsklasse.

Hochwald mit 96jährigem Umtrieb

XIV.	Lamitzwald																	
1.	Schnaidberg																	
		20						79	48					79	48			Fichten und Tannen.

Digitized by Google

Distrikt, Ab- und Unterabtheilung.		Dermaliges Bestandsalter	Bonitäts-Klasse.	Flächen-Inhalt nach Alters-Klassen.				Zwar produktiv aber dermalen unbestockt.		Unproduktiv.		Gesammtfläche für jede Abtheilung.		Bemerkungen.
				I. Haubar.		II. Angehend haubar.		III. Mittelholz.		IV. Jungholz				
No.	Litt.			Tagw.	Dez.	Tagw.	Dez.	Tagw.	Dez.	Tagw.	Dez.	Tagw.	Dez.	Tagw.	Dez.	

Digitized by Google

Digitized by Google

— 157 —

Formular No. 7.

Zusammenstellung

der

statistischen Verhältnisse

von den

im Forstamtsbezirke .....

gelegenen Ortschaften.

ad §§ 4 und 5 der generellen Forstbeschreibung.

Digitized by Google

Steuer- und Gemeinde-Bezirk.	Namen und Eigenschaft	Der Ortschaften			Privat-Grundbesitz				Viehstand				
		Häuser	Familien	Seelen	Gärten u. Aecker	Wiesen	Oedungen	Waldungen	Pferde	Rindvieh	Schweine	Schafe	Ziegen
		Zahl			Tagwerk				Stückzahl				
Revierbezirk Geroldsgrün II.													
Schnaid		33	56	262	331	118	15	384	5	107	24	24	39
Forstbezirk Geroldsgrün						26		762					

Digitized by Google

Holzverbrauchende Gewerbe															Holz und Streubedarf							Bemerkungen.
															der Holzverbrauch. Gewerbe			der übrigen Bevölkerung		in Summa			
Sägmühlen	Schreiner	Büttner	Wagner	Drechsler	Fabriken	Eisenwerke und Kupferhämmer	Ziegelhütten	Brauer	Glaser	Bäcker	Schmiede u. Schloss.	Häfner	Tafelmacher		Nutzholz	Brenn- und Kohlholz Wellen 100		Bauholz	Brennholz Wellen 100		Bau- und Nutzholz	Brenn- und Kohlholz Wellen 100	Waldstreu	
Anzahl															Stere			Stere			Stere		
																Steinkohlen			Steinkohlen			Steinkohlen	Fuder	
																Centner			Centner			Centner		
															630	30		120	342		750	372	250	
1	1		1							1	1								9100			8100		

Digitized by Google

Digitized by Google

Gesammtfläche. p. 25 der Reg.

ad § 6 und 7 der generellen Forstbeschreibung.

Reviere. Steuergemeinde.	a. unter der unmittelbaren Forstpolizei des Staats. b. Anderer.	Standesherrliche Waldungen.	Gutsherrliche Waldungen: im k. Lehen-Verbande	Gutsherrliche Waldungen: alle übrigen	Gemeinde- u. Korporations-Waldungen.	Stiftungs- und Pfarr-Waldungen	Gemeine Privat-Waldungen: im grundherrlichen Verbande: des Staats	Gemeine Privat-Waldungen: im grundherrlichen Verbande: Anderer	Gemeine Privat-Waldungen: Freieigene	Summe der nicht aerarialischen Waldungen.	Staatswaldungen.	Gesammt-Waldfläche.
		Tagwerke.										
Revier Zeyern.												
Zeyern	—	—	—	—	24,81	24,20	—	—	1254,80	1303,61	—	1303,61
Forstbezirk Zeyern	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1273 91	1272,91
			ꝛc.			ꝛc.			ꝛc.			
Summa Revier Zeyern	—	—	—	—	490	459	—	—	10951	11900	1836	13736

Digitized by Google

Digitized by Google

Uebersicht

der

Forstrechts- und Gnadenbezüge und der herkömmlichen Gegenreichnisse

im

Reviere Tännersberg.

(Beilage zu § 15 der generellen Revierbeschreibung).

Digitized by Google

Bezeichnung		Fläche	Anzahl der Berechtigten	Holzrechte			
der Distrikte	Ab- und Unterabtheilung			Bauholz	Scheit- u. Prügelholz	Stockholz	Wellen
		Tagwerk		Stere			100
	Amt Tännersberger Waldungen Böhmischbruck Hs. No. 1—4.						
Tännersberger Waldungen excl. der Distrikte XIII. und XII. Abth. 1. 5. 6. 9 und 10		5887,19	1	Nach Bedarf u. 2 Schleißföhren.	26²/₃	—	—
Wie vorstehend	Köffing Hs. No. 2 und 13.	—	2	Bauholz nach Bedarf	4	2	—
		ꝛc.			ꝛc.		
zu Brennholz berechtigte Feuerstellen 194	Sa. Revier Tännersberg.	5608,40	187	Unbestimmt	520²/₃	178	—
			Durchschnittsabgabe 40 Massenklafter				

Digitized by Google

Streurechte		Weiderechte	Auf Bauholz berechtigte Gebäude	Spezieller Vortrag.
2 sp. Fuder	4 sp. Fuder			
Zahl		Viehzahl	Zahl	
—	—	—	15	Liquid. anerkannt durch allerhöchstes Rescript vom 6. Juli 1826 mit Ausnahme des Bauholzes, welches dem Besitzer der angeführten Hs.-No. durch Vergleich vom 17. Oktober 1845 ad No. 289 für 15 Gebäude zugestanden wurde. Gegenreichnisse a. vom Bauholze. Anweisgeld für jeden Stamm 3 Kr., von einer Latte 1/2 Kr. Forstlehrbeitrag ꝛc. b. vom Brennholz von 1 Klafter Waldzins 2 Kr. ꝛc. ꝛc.
—	—	—	7	Liquid. anerkannt ꝛc.
	ꝛc.			
—	—	—	558	

Digitized by Google

Digitized by Google

Formular No. 10.

Mischungsverhältniß der Holzarten auf der bestockten Staatswaldfläche.

ad § 20.

p. 25 der Rech.

Reviere.	Hochwaldungen					Mittel- und Niederwaldungen		Summa.					Summa der bestockten Fläche
	Laubholz		Nadelholz		Laub- u. Nadelholz in fast gleich. Mischung.	Laubholz		Laubholz		Nadelholz		Laub- u. Nadelholz in fast gleich. Mischung.	
	rein	vorherrsch.	rein	vorherrsch.		rein	vorherrsch.	rein	vorherrsch.	rein	vorherrsch.		
	Tagwerke					Tagwerke		Tagewerk					
Rieblich	77	228	1922	346	571	—	—						3144
Geroldsgrün II.	7	—	3122	311	175	—	—						3615
				ꝛc.		ꝛc.		ꝛc.					
Summa Forstamt Kronach	182	441	47353	2628	1947	—	—	—	—	—	—	—	52551
	623		49981										
								unbestockt					1020
								inproduktiv					568
								Summa tot. . .					54139

Digitized by Google

Formular No.

Massengehalt der Raummaße.

(ad § 24 der generellen Forstbeschreibung.)

pag 25/26 der Kopf.

Holzart.	Sortiment.	Raumgehalt in Kubikmetr pro Stere oder Wellenhundert	Anzahl der gemessenen	Durchschn. Massengehalt in Kubikmetr pro	Prozente des Massengehaltes vom Raumgehalte	Bemerkungen.

Ermittlung der Hauptreduktionszahl.

Digitized by Google

Formular No. 12.

Durchschnitts-Ergebnisse der letzten ..... Jahre

(18..... bis 18.....)

ad § 36 der generellen Forstbeschreibung.

Digitized by Google

Vortrag der Verwendungstitel nach der Material-Rechnung.	Bau-, Nutz- und Werkholz			Brenn- und Kohlholz			
	Massen-Klafter	voller Geldwerth.	wirklicher Erlös.	Raum-Klafter	Wellen-Hundert	voller Geldwerth	wirklicher Erlös.
		f.	f.			f.	f.
Auf Berechtigung aller Art							
Auf Staatsdienst							
a. Für Trift- und Holzhofämter . .							
b. Für Salinen-, Berg- und Hüttenämter							
c. Für die k. Baubehörden							
d Zu eigenem Behuf der Forstverwaltung							
e. Besoldungsholz für das Forstpersonal							
f. Uebrige Besoldungshölzer . . .							
Auf übrige Abgaben und Verkauf.							
a. Um accordirte oder bewilligte Preise (auch gratis)							
b. Gegen die volle Forsttaxe							
c. im Versteigerungswege							
1. Stamm- und Klafterholz . . .							
2. Wellenholz							
Auf Zufälligen Verlust							
Summa . .							

Digitized by Google

Uebrige Einnahmen			Ausgaben	
Bezeichnung	voller Geldwerth.	wirklicher Erlös.	Bezeichnung	Betrag
Nebennutzungen.	f.	f.	**Besoldungen.**	f.
Gräsereien und öde Gründe			der Oberförster	
Huth und Weide			der Förster	
Erde und Steingraben			der Reviergehilfen	
Moos- und Laubrechen			der Localaufseher	
Torfstich				
Borken und Lohrinden				
Mast und Holzsamen				
Harznutzung			Holzfabrikationskosten	
Sonstige Nebennutzungen			Holzabfuhrwege	
			Forsteinrichtung	
			Kulturen	
			Jagden	
			Uebrige Ausgaben	
Sa. für Nebennutzungen				
Jagden				
Sonstige Einnahmen				
			Sa. aller Ausgaben	
Summa			„ „ Einnahmen	
Hierzu				
für Bau-, Nutz- und Werkholz				
für Brenn- und Kohlholz				
Sa. aller Einnahmen			Ueberschuß oder Differenz	

Digitized by Google

Digitized by Google

Formular No. 13.

Zusammenstellung

der

Resultate der Probeflächenaufnahmen

und

Bestandesauszählungen.

Allgemeine Bemerkungen.

Digitized by Google

Der Bestands-Aufnahme No.	Der Distrikte		Abtheilungs-Nummer	Unterabtheilungs-Lit.	Größe der Probe-Fläche		Fläche der betreff Unterabtheilung	Boden.	Lage.	Holzbestand.
	No.	Namen			Tagw.	Dez	Tagw.			

Digitized by Google

Bonitäts-Klasse	Wachsthumszeit des dominirenden Bestandes	Stammzahl pr. Tgw.			Massengehalt pr. Tagw.			Durchschnittszuwachs des Hauptbestandes	Bemerkungen.
		des Hauptbestandes	des Nebenbestandes	in Summa	des Hauptbestandes	des Nebenbestandes	in Summa		
					Stere				

Fortsetzung der allgemeinen Bemerkungen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Formular No. 14.

Periodentabelle.

Uebersicht des Material-Ertrages

in den verschiedenen

Wirthschafts-Perioden.

pag 65–69. 97. 99–111 d.

Bemerkungen.

1. Wenn eine besondere Rubrik für den für die betreffenden Unterabtheilungen angenommen oder ermäßigten Durchschnittszuwachs pro Tagwerk in die Perioden-Tabelle nicht eingefügt wurde, so ist derselbe in der Rubrik „dermaliger Holzvorrath im Ganzen" unter dem erhobenen dermaligen Holzvorrath roth einzuschreiben.
2. Bestände, welche im ersten Zeitabschnitt der ersten Periode zur Verjüngung gebracht werden sollen, sind in der Rubrik „Fläche der Angriffshiebe" mit einem Sternchen und der beigesetzten arabischen Ziffer 1 zu bezeichnen.
3. Zur Bezeichnung der Bestände, welche im ersten Turnus nicht zur Nutzung kommen sollen, werden die eingestellten dermaligen Holzvorräthe derselben unterstrichen.
4. Bestandsflächen, welche für den Turnus doppelt eingereiht wurden, werden durch Unterstreichung derselben nebst ihren Haubarkeitserträgen in jeder Periode besonders hervorgehoben.
5. Bestände, deren Holzvorräthe durch spezielle Probeflächen oder stammweise aufgegenommen und ermittelt wurden, sind durch Unterstreichung des Flächeneintrags, dann des Holzvorraths und Haubarkeitsertrags und zwar mit rother Tinte auszuzeichnen. Probeflächen- oder Bestandsaufnahmen, welche als normale gelten können, sind überdies noch durch ein rothes Sternchen kenntlich zu machen.

6 bei einfachen Wirthschafts-Revis. beschränkt sich die Umrechnung der Flächenziffern in das metr. Maß auf die Summe der einzelnen Wirthschafts-Perioden.

fmbl 77 S 295.

Digitized by Google

Der Distrikte Ab- und Unterabtheilung			Beschreibung	ist alt	wird alt	Dermaliger Holzvorrath		Haubarkeits-Ertrag per
Nro.	Litt.	Fläche.	a. der Lage, b. des Bodens, c. des Holzbestandes, d. der Bewirthschaftung.			per Tagw.	im Ganzen	
		Tagw. Dez.		Jahre.		Stere.		

I. Betriebsklasse. Hochwald mit 120jährigem Umtrieb.

XIV. 4	Lamitzwald Trockenkam				Durchschnitts-Zuwachs.				
	a.	12	55	a. Oestlicher Abhang, sehr steil, geschützt b. Lehm und Sand in vortheilhafter Mischung auf Thonschiefer, steinig, tiefgründig, Gras c. Tannen und Fichten, natürlicher Anflug, unvollkommen bestockt, Wuchs gut. d. Die Schlaglücken sind mit Fichten auszupflanzen.	3	111			
	b.	4	95	a. Nördlicher sehr steiler Abhang. b. Boden wie vor. Moos. c. Fichten, theils gut geschlossen, theils durchbrochen. Wuchs gut. d. Sofortiger Angriff, Einlegung einer Tannenriesensaat. Wiederholter Abtrieb mit der Umgebung lit. a. und d. in der V. Periode.	63	69 106			
	c.	56	39	a. Bergabhang von Südost nach Nordwest; oben hoch, sanft, unten sehr steil abfallend. b. Boden wie vor. Moos. c. Fichten und Tannen mit Buchen u. Ahorn. Schluß und Wachsthum gut.	33	17			
	d.	28	00	a. Westlich und nördlich abhängend, hoch, geschützt, steil abfallend. b. Boden wie vor. Gras. c. Tannen und Fichten, natürlicher Aufwuchs, am westlichen Abhang noch Dunkelschlag von Tannen und Fichten mit Tannenriesensaaten. Wuchs gut. d. Abtrieb des Nachziehsmaterials und Auspflanzung der Schlaglücken mit Fichten und Tannen.	2	110			
	e.	26	80	a. Der untere Theil des westlichen Abhangs, steil, geschützt. b. Boden wie vor. Moos, Beerkraut. c. Tannen und einzelne Fichten und Buchen, stark durchbrochen, Wuchs gut. d. Regelmäßiger Angriff und Verjüngung durch Tannenriesensaat.	130	136	206	5426 1 59	
	f.	11	88	Verpachtetes Wieseland. d. Mit Fichten anzupflanzen.					
				ꝛc.				ꝛc.	

Durchschnitts-Zuwachs per Jahr und Tagwerk
bei 1 & 2 Jahrabtheil. — 12 Stere
von 3. Jahrabtheil ab — 18 „
in II. Periode — 36 „
— III. — — 60 „

Digitized by Google

I. Periode 1874/1897					II. Periode 1898/1921			III. Periode 1922/1945			IV. Periode 1946/1969			V. Periode 1970/1993		
Angriffshiebe			Uebrige Hauungen		Angriffsfläche		Haubarkeits-Ertrag	Angriffsfläche		Haubarkeits-Ertrag	Angriffsfläche		Haubarkeits-Ertrag	Angriffsfläche		Haubarkeits-Ertrag.
Fläche		Haubarkeits-Ertrag	Bezeichnung.	Material-Anfall												
Tagw.	Dez	Stere		Stere	Tagw	Dez	Stere	Tagw	Dez	Stere	Tagw	Dez	Stere	Tagw.	Dez	Stere
														12	55	3250
* 1) 4	95	610	dazgelte Einreihung pp. 68											4	95	1120
			D.	15							56	39	17310			
			N.	1100										23	00	5955
* 1) 26	30	5680														
			ꝛc.													

Abtheilungen, die gar nicht zum Angriffe während der Berechnungszeit kommen, sind auf der linken Seite mit einem * zu versehen pag 27 der Instruktion.

Die Flächenangaben der Periodenkatalle müssen mit dem Altersklassenverzeichniß übereinstimmen. Obs. 7.

Digitized by Google

Digitized by Google

Formular No. 15.

Zusammenstellung der Resultate

aus der

Altersklassen- und Periodentabelle.

(ad § 41 der generellen Forstbeschreibung).

Vorschr. zur Anfertigg. od. p. 69 mit 72 ds
(formular od. Kraft, bil. A.)

Digitized by Google

Alters-Klassen.	Fläche Tagw.	Fläche Dez.	Procente der produktionsfähigen Fläche.	Perioden.	Angriffsfläche. Tagw.	Haubarkeitsertrag im Ganzen Klafter	Haubarkeitsertrag im Ganzen Wellenhundert	Haubarkeitsertrag per Tagw. Klafter und Wellenhundert	Durchschnittliches Abtriebsalter	Durchschnitts-Zuwachs Klafter und Wellenhundert	Zwischennutzungen im Ganzen Klafter	Zwischennutzungen im Ganzen Wellenhundert
Soll												
I.				I.*								
II.				II.								
III.				III.								
IV.				IV.								
unbestockt				V.								
				VI.								
productiv												
improductiv				Summa								
Summa												
Jährliche Frakt. der prod. Fläche Tgw. *				Nachhauungen							Zwischennutzungen	
Nicht eingereiht „				Summa							pr. Tgw. Kl.	
Mehrmals eingereiht „				Uebergehen							sie halten Prcte.	
hievon Hochwald Tgw.											der Hauptnutzung.	
„ Niederwald „				Rest								
Differenz „												
Diese der eingereihten Fläche „												
Gibt wie oben als produktiv „												

Hochwald zu 120 Jahren.

Soll	910	69			724	63270					12654	
I.	1026	47	28	I.*	561	49185		87,6	136	0,64	12654	
II.	6	70	—	II.	533	56645		106,2	150	0,71	12654	
III.	1227	34	34	III.	605	47050		77,7	104	0,75	12654	
IV.	1354	17	37	IV.	759	65255		85,9	117	0,78	12654	
unbestockt	28	10	1	V.	1160	98215		84,6	124	0,68	12654	
				VI.								
productiv	3642	78	100									
improductiv	19	63		Summa	3618	316350		87,4	125	0,70	63270	
Summa	3662	41										
Jährliche Frakt. der prod. Fläche 30,35 Tgw.				Nachhauungen		20110					Zwischennutzungen	
Nicht eingereiht 33,39 „											pr. Tagw. 13 Kl.	
Mehrm. eingereiht 8,95 „				Summa		336460					sie halten 20 Prcte.	
hievon Hochwald 8,95 Tgw.				Uebergehen		17555					der Hauptnutzung.	
„ Niederwald „												
Differenz 24,44 „				Rest		318905						
Diese der eingereiht. Fläche 3618,34 „				1/120		2657					527	
Gibt wie oben als produktiv 3642,78 „				Etat		2200	Hauptnutzung				530	Zwischennutzung

Summa total 2730 Klafter.

Digitized by Google

Alters-Klassen.	Fläche		Procente der produktionsfähigen Fläche.	Perioden.	Angriffsfläche.	Haubarkeitsertrag im Ganzen		Haubarkeitsertrag per Tagw.	Durchschnittliches Abtriebsalter	Durchschnitts-Zuwachs	Zwischennutzungen im Ganzen	
	Tagw.	Dez.			Tagw.	Ster	Wellenhundert	Klafter und Wellenhundert		Klafter und Wellenhundert	Ster	Wellenhundert
Soll												
I. II. III. IV. unbestockt				I.* II. III. IV. V. VI.								
produktiv improduktiv Summa				Summa								
Jährliche Frakt. der prod. Fläche Tgw.*				Nachhauungen							Zwischennutzungen pr. Tgw. Kl.	
Nicht eingereiht „ Mehrmals eingereiht „ hievon Hochwald Tgw. „ Niederwald „				Summa Uebergehen							sie halten Prcte. der Hauptnutzung.	
Differenz „ Diese der eingereihten Fläche „				Rest								
Gibt wie oben als produktiv „												
Soll												
I.* II. III. IV. unbestockt				I.* II. III. IV. V. VI.								
produktiv improductiv Summa				Summa								
Jährliche Frakt. der prod. Fläche Tgw.				Nachhauungen							Zwischennutzungen pr. Tgw. Kl.	
Nicht eingereiht „ Mehrmals eingereiht „ hievon Hochwald Tgw. „ Niederwald „				Summa Uebergehen							sie halten Prcte. der Hauptnutzung.	
Differenz „ Diese der eingereihten Fläche „				Rest								
Gibt wie oben als produktiv „												

Digitized by Google

Digitized by Google

Formular No. 16.

Spezieller Fällungsplan

für

den nächsten Zeitabschnitt.

---

bei den Angriffshieben ist es zwar nicht vorgeschrieben, aber angezeigt, in die Rubrik „bemerkt" eine kurze Andeutung über Wirthschafts Ziel bei den einzelnen Unterabtheilungen zu machen.
Es entspricht nicht der Vorschrift, für Bestände, welche in spez. Wirthschaftsplan mit Angriffshieben vorgesehen sind, auch noch Zwischennutzungen auszuscheiden z. Inst. S. 35 Abs. 3 & 6. cf. Reuß S. 12, letzter Abs. & S. 13 Abs. 3.
Superrev. Erinnerung zu den Operaten Rottenstein & Lundorf.

Digitized by Google

Der Distrikte		Der Abtheilungen und Unterabtheilungen					Oberforstamt Zwiesel. a. Lage, Boden, Holzart und Bestandes-Beschaffenheit. b. Kurze Angabe der Betriebs-Manipulationen.	Alter
No.	Namen	No.	Litt.	Fläche. Tagw.	Fläche. Dez	Bonitäts-Klasse		
I. Hauptnutzungen. A. Angriffs-								
XIV	Lamitzwald Trockenkamm	4	b.	4	95		a. Nördlicher sehr steiler Abhang. Fruchtbarer Boden. Moosdecke. Fichten durchbrochen, Wuchs gut. b. Dunkelschlagstellung, hierauf Anneneinsaat und demnach allmählicher Abtrieb.	8
		4	e.	26	30		a. Der untere Theil des westlichen und nördlichen Bergabhangs, steil, beschützt. Fruchtbarer Boden. Moos und Beerkrautüberzug. Tannen mit einzelnen Fichten und Buchen, stark durchbrochen, Wuchs gut. b. Dunkelschlagstellung der einzelnen nicht durchbrochenen Bestandspartien, allmählicher Abtrieb in der Richtung von Nordost gegen Südwest den Bergabhang hinab, Tannenriesensaat.	13
				2c.			2c.	
N. Nachhauungen.								
XIV	Lamitzwald Trockenkamm	4	d.	28	00		b. Allmählige Nachhauung der Samen- und Schutzbäume für Tannensaaten. Auspflanzung der Schlaglücken mit Tannen und Fichten.	
				2c.			2c.	
II. Zwischennutzungen.								
XIV	Lamitzwald Trockenkamm	4	c.	59	39		b. Dieser Bestand ist regulär zu durchforsten, wobei vorkommenden Falls einzelne ältere anbrüchige Stämme mit hinwegzunehmen sind.	8
				2c.			2c.	
Zufällige Materialergebnisse.								
	Im ganzen Revierbezirke.						Der Materialanfall an Dürrhölzern, Windbruch- und Schneebruchhölzern auf jenen Flächen, welche mit Angriffshieben, Nachhauungen, Auszugshauungen und Plänterhieben, in diesem Wirthschaftsplan nicht aufgenommen sind, ist mit Rücksicht auf das bisherige Ergebniß sowohl, als auf die dermaligen Bestockungs- und Wachsthumsverhältnisse der Mittelhölzer und angehend haubaren Bestände überhaupt für die nächste Zeit zu 915 Ster jährlich im Durchschnitte anzunehmen und beträgt daher für 12 Jahre 10980 Ster.	

Digitized by Google

Ertrag per Tagwerk.		Material-Anfall im Ganzen.		Bemerkungen.
Stere.	Stere und Wellen-Hundert.	Stere.	Stere und Wellen-Hundert.	

und Besamungshiebe.

123		600		**Der jährliche Materialetat für den nächsten Zeitabschnitt beträgt:** **7000 Ster an Hauptnutzung.** **1000 Ster an Zwischennutzung.** Im Falle weniger Zwischennutzungen anfallen, darf deshalb der Hauptnutzungsetat nicht erhöht werden, ein Mehrergebniß an Zwischennutzungen dagegen kommt an dem Hauptnutzungsetat in Abzug.
216		5680		Das eingestellte Materialquantum für Hauptnutzung zu 12600 Ster reicht zur Deckung des Hauptnutzungsetats von 7000 Ster auf 18 Jahre aus, so daß dem Wirthschafter durch das zur Disposition gestellte Material ein hinreichender Spielraum gegeben ist, und ein großes Materialquantum bei der Dunkelschlagstellung und allmähliger Nachhauung als Nachhiebsvorrath in den zweiten Zeitabschnitt übergeht.
	2c.			Der Fällungsbetrieb im ersten Zeitabschnitt wird sich hauptsächlich mit den Nachhiebshölzern beschäftigen und außerdem zunächst mit den Angriffshieben im Distrikt XIV. 4. b. und e. 2c.
		1100		Die Bestände im Distrikt XIV. 6. a. und XVII. 12 sind als Reserven zu betrachten.
	2c.			

D. Reguläre Durchforstungen.

0,3		15		Ist baldigst zu vollziehen.
	2c.			
		10980		

Digitized by Google

Digitized by Google

Formular No. 17.

Cultur-Plan

für

den nächsten Zeitabschnitt.

Eventuell auf dem Titelbogen beizusetzen:
„Die Unterhaltg der Ortsverbindungswege innerhalb derj. Rdsvrldge, welche keine selbstständige Forstbezirke bilden, liegt den einschl. Gemeinden ob."

Ad 2 In den period. Culturplänen, ist, abgesehen von den summar. Kostenansätzen für Geräthschaften, Entwässgs Anstalten, der Vortrag nicht nach den einzelnen Culturarten, sondern lediglich nach der Nummernfolge der Distrikte zu ordnen f. M. XII. 338 Ziff. XI.

Digitized by Google

Der Distrikte		Kultur-Fläche		Kostenanschlag				Ausführung	
No.	Namen	No. der Abtheilung.	Litt. der Unterabtheilung		Kulturart	per Tagw., Meter ꝛc. M.	per Tagw., Meter ꝛc. Pf.	im Ganzen M.	im Ganzen Pf.	Jahr	Bekommen

I. Forstkulturen und Verbesserungen.

Tit. 1. Kulturgeräthschaften.

					Für Reparatur und Anschaffung von erforderlichen Kulturgeräthen und Werkzeugen werden durchschnittlich per Jahr erforderlich 20 Mark, demnach für 12 Jahre			240	—		

Tit. 2. Entwässerungsanstalten.

				Meter				Meter					
XIV.	Lamitzwald Schneidberg	1		600	—	Anlage von Gräben nach Ordnung Nummer 12 des Normalkostenanschlages.	—	10	60				
	ꝛc.					ꝛc.			ꝛc.				
						Für kleinere Entwässerungen, sowie zur Unterhaltung älterer Gräben werden durchschnittlich per Jahr vorgesehen 20 Mark, demnach für 12 Jahre			240	—		

Tit. 4. A. Aussaaten. b. Mit Nadelholz.

				Tagw.	Dez.		pr. Tagw.					
XIV.	Lamitzwald Trockenkamm	4	b.	4	95	Tannenriesensaat. No. 28 und 37 des N.-Kostenanschlags.	13	20	63	34		
		4	c.	26	30	Desgleichen	13	20	337	16		
	ꝛc.					ꝛc.			ꝛc.			
						Zur Anlage und Unterhaltung von Saatbeeten behufs Erziehung der nöthigen Pflänzlinge werden durchschnittlich per Jahr vorgesehen 250 Mark, demnach auf 12 Jahre			3000	—		
						Ferner für Nachsaat, behufs Vervollständigung der Verjüngungen. Ansaat der Stockflächen ꝛc. jährlich ein Betrag von 30 Mark, mithin auf 12 Jahre			360	—		

Digitized by Google

Der Distrikte		No. der Abtheilung.	Litt. der Unterabtheilung	Kultur-Fläche		Kulturart	Kostenanschlag				Ausführung	
No.	Namen			Tagw.	Dez.		per Tagw., Meter ꝛc. M.	Pf.	im Ganzen M.	Pf.	Jahr	Bekommen
						Tit. 4. B. Pflanzungen, b. Nadelholz.						
XIV.	Lamitzwald Trockenkamm	4	a.	8		Fichtenpflanzung zur Vervollständigung der bereits vorhandenen Tannenbestockung Nr. 48.	21	—	168	—		
		1	d	10		Desgleichen No. 47.	25	—	250	—		
		1	f.	12		Anpflanzung der eingetauschten Wiese mit Fichten. No. 47.	25	—	300	—		
				ꝛc.		ꝛc.				ꝛc.		
						Zur Auspflanzung der übrigen Schlaglücken und Nachbesserung älterer Pflanzungen und Ansaaten werden jährlich 300 Mark veranschlagt, mithin auf 12 Jahre			3600	—		
						Tit. 5. Uebrige Kulturen und Verbesserungen.						
						a. Für Einfriedigung der Schläge und Schonungen (Schutzgeländer, Schonungsgräben) werden jährlich 50 Mark veranschlagt, mithin auf 12 Jahre			600	—		
						b. Für Schlagausputzungen und Reinigungen, insoferne nämlich das hieraus gewonnene Material nicht als Brennholz oder Aststreu verwendet werden kann, kommen in Ansatz per Jahr 50 Mark, mithin für 12 Jahre			600	—		
						Hierher gehören auch die Auslagen für Saatbeete.						

Digitized by Google

Der Distrikte		Kultur-Fläche		Kostenanschlag				Ausführung	
No.	Namen	No. der Abtheilung.	Litt. der Unterabtheilung	Meter	Kulturart	per Tagw., Meter ꝛc. M.	Pf.	im Ganzen M.	Pf.	Jahr	Bekommen
II. Waldweg-Anlagen.											
a. Neubauten.											
XVII.	Thiemitzwald			3600	—	Hauptholzabfuhrweg	2	90	10410	—	
						Neue Weganlage von Abtheilung 11. des Distrikts XVII. Thiemitzwald bis auf die Bernstein-Wallenfelser Straße nach vorhergehendem Nivellement. Für den Fall die betreffenden Grundbesitzer den Grund zu dieser hohen Orts als vordringlich erachteten Weganlage, welche zumeist auf fremdem Grunde auszuführen wäre, unentgeldlich abtreten, was bei dem gänzlichen Mangel eines fahrbaren Verbindungsweges zu hoffen steht. No. 65, 69, 71 des Normal-Kosten-Anschlags.					
						10 Stück Wasser-Durchläße No. 82.	390	—	3900	—	
	ꝛc.				ꝛc.						ꝛc.
b. Reparaturen.											
						Für Unterhaltung der Ortsverbindungswege innerhalb des Staatswaldes und der Hauptholzabfuhrwege, 1) der Lamitzstraße zu 7500 Mtr. Länge, 2) 3) 4) ꝛc. ferner der Holzabfuhr- und Ziehwege aus den Jahresschlägen, endlich der Gangsteige und Steege ist nach dem Durchschnitte der letzten 5 Jahre der Betrag von 1700 Mark jährlich, mithin für 12 Jahre erforderlich			20400	—	
	ꝛc.				ꝛc.						ꝛc.

Digitized by Google

Formular No. 18.

Summarische Zusammenstellung

der

jährlichen Materialergebnisse.

oder

jährliche Abgleichung mit dem Etat.

Vorschr. für die Anfertigg vd p. 90/91 (Erläuterung ad 1).

Digitized by Google

Jahre der Nutzung	Vortrag.	Material-Ergebniß an							Bemerkungen.
		Hauptnutzung		Zwischennutzung		Gesammtnutzung			
		Stammholz Ster	Wellenhunderte	Stammholz Ster	Wellenhunderte	Stammholz Ster	Wellenhunderte	Klafter u. Wellenhunderte	
1870	Hochwaldungen	2472,62	"	2724,98	"	5197,60	"		Uebergriff in Folge Windbruchs.
	Niederwaldungen								
	Summa	2472,62		2724,98		5197,60			
	plus des Vorjahres	1380,86		5787,18		7168,04			
	minus "								
	gibt	3853,48		8512,16		12365,64			
	der Etat ist	2200,00		580,00		2780,00			
	demnach Mehr-Minderfällung	1653,48		7932,16		9585,64			
1871	Hochwaldungen	2362,03	"	2947,48	"	5309,51	"		
	Niederwaldungen								
	Summa	2362,03		2947,48		5309,51			
	plus des Vorjahres	1653,48		7982,16		9635,69			
	minus "								
	gibt	4015,51		10929,64		14945,15			
	der Etat ist	2200,00		580,00		2730,00			
	demnach Mehr-Minderfällung	1815,51		10399 64		12215,15			
18	Hochwaldungen		"		"		"		
	Niederwaldungen								
	Summa								
	plus des Vorjahres								
	minus "								
	gibt								
	der Etat ist								
	demnach Mehr-Minderfällung								
18	Hochwaldungen		"		"		"		
	Niederwaldungen								
	Summa								
	plus des Vorjahres								
	minus "								
	gibt								
	der Etat ist								
	demnach Mehr-Minderfällung								

Digitized by Google

Jahre der Nutzung	Vortrag.	Material-Ergebniß an							Bemerkungen.
		Hauptnutzung		Zwischennutzung		Gesammtnutzung			
		Stammholz Ster	Wellen-Hunderte	Stammholz Ster	Wellen-hunderte	Stammholz Ster	Wellen-hunderte	Klafter u. Wellen-hunderte	
18....	Hochwaldungen		"		"		"		
	Niederwaldungen								
	Summa								
	plus des Vorjahres								
	minus "								
	der Etat ist gibt								
	demnach Mehr-Minderfällung								
18....	Hochwaldungen		"		"		"		
	Niederwaldungen								
	Summa								
	plus des Vorjahres								
	minus "								
	der Etat ist gibt								
	demnach Mehr-Minderfällung								
18....	Hochwaldungen		"		"		"		
	Niederwaldungen								
	Summa								
	plus des Vorjahres								
	minus "								
	der Etat ist gibt								
	demnach Mehr-Minderfällung								
18....	Hochwaldungen		"		"		"		
	Niederwaldungen								
	Summa								
	plus des Vorjahres								
	minus "								
	der Etat ist gibt								
	demnach Mehr-Minderfällung								

Digitized by Google

Digitized by Google

—197—

Formular No. 19.

Wirthschaftsbuch

für

den Complex .....

Reviers .....

Führung vd. p. 90 ds.

---

cf. M. J. v. 5. VI 55 N. 8816 fm. X. 162.

Digitized by Google

District ..... **Abtheilung** ..... **Unterabtheilung**

Nro. ..... Nro. ..... lit. ..... bestockte Fläche ..... Tgl.

Jahre der Nutzung	Ordnungs-Nr. der Betriebs-Nachweisung	Spezielle Hiebsart	Hauptnutzung							Zwischennutzung				
			Angriffs-Fläche		Bau-, Nutz- und Werkholz	Scheit- und Prügelholz	Summe des Stammholzes	Stockholz	Stere und Wellenhundert	Bau- und Nutzholz	Scheit- und Prügelholz	Summe des Stammholzes	Stockholz	Stere und Wellenhundert
					Stere					Stere				
			Tagw.	Dez.	Soll ..... Stere					Soll ..... Stere				

Digitized by Google

Distriet ..... **Abtheilung** ..... **Unterabtheilung**

Nro. ..... Nro. ..... lit. ..... bestockte Fläche ..... Tgk.

Jahre der Nutzung	Ordnungs-Nr. der Betriebs-Nachweisung	Spezielle Holzart	Hauptnutzung							Zwischennutzung				
			Angriffs-Fläche		Bau-, Nutz- und Werkholz	Scheit- und Prügelholz	Summe des Stammholzes	Stockholz	Stere und Wellenhundert	Bau- und Nutzholz	Scheit- und Prügelholz	Summe des Stammholzes	Stockholz	Stere und Wellenhundert
					Stere					Stere				
			Tagw.	Dez.	Soll ..... Stere					Soll ..... Stere				

Digitized by Google

Digitized by Google

Formular No. 20.

Summarische Zusammenstellung

der

jährlichen Materialergebnisse pro 1859/1873

nach den jährlichen Fällungsnachweisungen.

Nutzungs-Jahr.	Materialergebniß									Bemerkungen.
	Haupt-Nutzung			Zwischen-Nutzung			Gesammt-Nutzung			
	Stamm-holz	Stock-holz	Wellen-holz	Stamm-holz	Stock-holz	Wellen-holz	Stamm-holz	Stock-holz	Wellen-holz	
	Ster	Ster	100	Ster	Ster	100	Ster	Ster	100	
1859										
1860										
Summa										

14

Digitized by Google

Formular No. 21.

Summarische Zusammenstellung des Taxations-Solls u. Habens.

vid. pag 94 c ff

Der Distrikte				Fläche		Material-Ergebniß.		Schätzung		Gegen die Schätzung hat sich demnach ergeben			
										Ueberschuß		Deficit	
No.	Namen	No. der Abtheilung	Liter	Tagw.	Dez	Ster	Wellen 100	Ster	Wellen 100	Ster	Wellen 100	Ster	Wellen 100
XIV.	Lamitzwald Trockenkamm	4	d.	12	55	1662	—	1692	—	30	—	—	—

Angriffshiebe.

Ohne Nachhiebsmaterial.

u. s. w.

Formular No. 22.

Uebersichtliche Zusammenstellung

des

Ergebnisses aus dem Abschlusse der Wirthschaftsbücher.

Distrikte.	Abtheilungen.	Unterabtheilungen	Angriffsflächen		Bau- und Nutzholz	Scheit- und Prügelholz	Summe des Stammholzes	Stockholz	Wellen 100	Bemerkungen.
			Tagw.	Dez.	Ster	Ster	Ster	Ster		

I & II. Waldstands Revision zu den Spessart
od. forstl. Mittlg VI p. 48–72 & XI p. 20–42. —

Digitized by Google

Waldstands-Revisionen in Starkwaldungen.

Mindestens 1 Jahr vor Ablauf des Zirkelschnitts haben der betreffende Oberförster resp. der Adj. in einem Bericht sich gutachtlich zu äußern, ob für die nächste Abtheilungs-Revision eine ganze Taxation, oder ob eine Einschätzung nöthig ist, in welch letzterem Falle dieselbe einfach zu motiviren & eine Instruktion über die Grundlagen für die neue Revision beizufügen ist, worüber sich Näheres darüber zu verbreiten hat. (Art. 11 Abs. 1)

Ist ob eine Aenderung der Abtheilungs-Einrichtung hinsichtlich der ständigen Vertheilung nöthig ist & wenn ja, wie dieselbe vorzunehmen wäre, wozu eine Skizze der Karte zu entwerfen ist. Zugleich ist den Gutachten zu entnehmen, ob künftige Verbindungs & Blößungs Schlagstellungen in die Karte einzutragen sind & wenn nicht, so sind dieselben genau nöthig in die Skizze der Karte mit einzutragen.

2) ob die bisherige Bestandsbildung &
3) die bisherigen Vorrats-Klassen beizubehalten sind oder nicht & warum,
4) ob die bisher. Richtung der Hiebsführung zu belassen, oder welche dieselbe nach den bisherigen Erfahrungen der Oberförster & für künftig zu nehmen habe, was in letzterem Falle näher anzugeben ist.
5) Welche Hiebsverjüngung künftighin einzuhalten wäre, um die bestandsgefährlichen Windstürme zu fliehen.

Verzeichniß der einzelnen Theile, welche zu einem Waldstands-Revisionsgeschäft zur Prüfung vorzulegen sind:

A. bei einer einfachen Revision:

1) das Grundlagen-Besprechungs-Protokoll im Original
2) die Vorschriftsliste im Original & die Abschrift der Wirthschaftsliste, worauf das Grundlagenbesprechungs-Protokoll genehmigt wurde.
3) Übersichtl. Zusammenstellg der Ergebnisse aus den Abschätzungs-Verhandlungen & Abgleichung mit den Vorjahren
4) Tüncher. Übersichtl. Zusammenstellg der jährl. Material-Ergebnisse [illegible] Theilungs-Ergebnisse,
5) — " — " — " — " — nach den Theilungs-Aufnahmen,
6) — " — " des Regierungs-Bezirks & Jahres & für die vollständig & bearbeitete Abtheilung,
7) Spezielle Nachweisg der Abweichg im Gesammtbetrag des Waldertrags-Ansatzes,
8) — " — " — " — " — am bisherigen ständigen Vertheilungsplan der Abtheilungen

9) Spezielle Erläuterung über die Bildung des neuen Unterabschlags-Details,
10) Verzeichniß der improduktiven Waldflächen des Reviers, sowie der Zu- & Abgänge an diesen während des letzten Zeitabschnitts.
11) Vermessung & Altersklassentabelle.
12) die bestandsübersichtskarten für den neuen Zeitabschnitt.
13) die Übersicht des Material Ertrags u. den versch. Wirthschaftsperioden: Periodentabelle.
14) die Ertragszusammenstellung oder Zusammenstellung der Resultate aus Altersklassen & Periodentabelle.
15) die Berechnung des durchschnittl. Abtriebsalters.
16) der spezielle Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt,
17) der Normalkosten Voranschlag für Forstkulturen & Wegbauten,
18) der Culturplan für den nächsten Zeitabschnitt
19) der Wegbauplan — " — " — " — "
20) der Streunutzungsplan — " — " — " —
21) der Nachtrag zur generellen Beschreibung.
22) der Auszug aus der generellen Beschreibung.
23) die Übersicht der auf den Stockwerk lastenden Forstrechte.
24) das Verzeichniß der Inhaber u. den Stockwerk d. Reviers.
25) die Übersicht der während des letzten Zeitabschnitts ausgeführten Culturen & Wegbauten nebst Kostenangabe.
26) die erörternde Darstellung.

Dazu noch folgende Beilagen:

1) das Wirthschafts-Controlbuch des abgelaufenen Zeitabschnitts
2) das Hauptbuch oder die ~~[illegible]~~ Zusammenstellung der period. Material Ergebnisse.
3) das Operat für den abgelaufenen Zeitabschnitt mit best. Übersichtskarte.

B. bei einer einfachen Revision:

Sämmtl. Theile wie oben, mit Ausnahme von Ziff. 13. 14 & 15.

Alle diese Operatstheile sind bei der Vorlage nur mit Blei zu paginiren.

Digitized by Google

Hat das Operat sodann nach erfolgter Superrevision die höchste Genehmigung erhalten, so ist eine Abschrift hievon mit allen vom Regg.- u. Minist.-Forstbureau hiezu gemachten Bemerkungen zu fertigen u. Originale wie Abschrift unter Beifügung eines Titelblatts u. Inhaltsverzeichnisses binden zu lassen. Die Ordnung ist folgende:

Titelblatt. (x des einfachen / umfassenden Wldstds Ges.-Operat für die Stkwldg d. Ges. Zeitabschnitt x/y.

Inhaltsverzeichniß, dann:

1) Grundlagenbesprechungs-Protokoll
2) Regg.-Entschl. u. Abschrift der Minist.-Entschl., welche das Grundlagenbesprechungs-Prot. genehmigt
3) Erinnerungen des Kreisforstbureaus zum Operat u. deren Beantwortung.
4) Protokoll über die örtl. Revision des Operats von ....
5) — " — " — " — Comité-Berathung v. ....
6) Regg.-Rescript u. Abschr. der Minist.-Entschl. womit das Operat genehmigt wurde.
7) Erörternde Darstellung,
8) Übersicht der während des letzten Zeitabschnitts ausgeführten Culturen u. Wegbauten.
9) — " — der auf den Stkwldg lastenden Forstrechte.
10) Nachweis über die während des letzten Zeitabschn. eingetr. Änderungen am Realitätenstande.
11) Do über die bei der Wldstdsrevis. durchgeführten Änderungen am ständigen Detail.
12) Spezielle Erläuterung über Bildung des neuen Unterabtheilungs-Details.
13) Vermessungs- u. Altersklassentabelle.
14) Periodentabelle.
15) Ertragszusammenstellung (Zusammenstellung der Resultate aus Altersklassen u. Periodentabelle).
16) Berechnung des durchschnittl. Abtriebsalters
17) Wirthschaftsplan für den nächsten Zeitabschnitt.
18) Normalkostenvoranschlag für Culturen u. Wegbauten.
19) Culturplan für den nächsten Zeitabschnitt.
20) Wegbauplan — " — " — " —.
21) Streunutzungsplan — " — " — " —
22) Nachtrag zur generellen Beschreibung.
23) Auszug aus der generellen — " —.

Digitized by Google

24) Vergleichung der Forderungen in den Bücherlagen
25) Übersicht. Ermittlung der Ergebnisse aus dem Abschluß der Waldbuchführung.
26) Vierter Theil der jährl. Material-Ertrags-Abgleich mit den Etat.
27) — " — " — " — " — aus der Fällungs-Verrechnungen.
28) — " — " der Tagation Soll & Haben.
29) besondere Übersichten erläuternd erforderlich & über Abschätzungen.
Forsteinrichtungs-Werk.

Tabellarische Darstellung (Oberförsterei Forst).

In einer Einleitung sind zunächst der Beginn der gemeinen forstwirthschaftlichen, oder beim Übergange aus der ersten, gemeinen (einfachen od. einfachen), Waldwirthschaftsperiode, die Dauer der Jahre, während welcher in jedem dieser Zeitabschnitte gewirthschaftet wurde, sowie sonstige sachliche Verhältnisse angegeben. Ferner wo welchen Zeitpunkte an der neue Abschätzungs-Zeitraum seinen Anfang nimmt, für welchen Zeitraum die angeordnete & aus welchen Gründen die einfache oder einfache Massen-Etat gewählt war. Hier ist sich aber nicht lediglich auf die Gründungen-Protokolle zu beschränken, sondern die Gründe sind hier zu wiederholen. Abänderungen an früheren Gründungen, bezügl. der Abtheilung, Umgrenzung, Betriebsklasse, oder Umtriebszeiten, wie sie in neuen Gründungsprotokolle beantragt & genehmigt worden sind, sind anzugeben.

I. Ergebnisse des Fällungsbetriebs vom verflossenen Zeitabschnitt

1) Vergleich des zur Fällung gekommenen Materials mit den Etat.

Nach Ausscheidung der Forstkasse & der Nebennutzungen ist der genehmigte Etat auf Hl. & Rm. & im Ganzen pro Jahr & für die Dauer des Jahr des abgelaufenen Zeitabschnitts 18) & wenn derselbe nach mehreren Umgängen, Betriebsklassen & Abtheilungen ist, & Tabellarisch anzugeben.

z. B. der jährl. Material-Abgabesatz für den abgelaufenen Zeitabschnitt war festgestellt:

	Hauptnutzung	Zwischennutzung	Summa
	Klaftern		
für den Umgang I auf:	1 000	100	1 100
" " II "	500	10	510
" " III "	2000	200	2 200
Summa für das Revier N:	3 500	310	3 810

In Folge der Feststellung des neuen Nutzungs-Etats wurde mit Abgang der Hauptnutzung pro Jahr 18.. ermäßigend in der Umgangsfolge & zum

Digitized by Google

	H	Zw	Sa
	Klafter		
... ... für den Comp. I. an/	3133	313	3446
... ... " " II. "	1566	31	1597
... ... " " III. "	6265	627	6892
Sa für das Revier N.	10964	971	11935

Die übersichtl. Zusammenstellg. der Ergebnisse aus dem Abschluß der Wirthschaftsbücher, die Summe der jährl. Materialergebnisse u. Abgleichg. gegen die Schätzungs- u. die Summe der jährl. Materialergebnisse nach den Fällungs-Nachweisungen (Anl. 5) ergaben das nachstehende Resultat, als:

	Complex I			Complex II			Revier			
	H	Zw	Sa	H	Zw	Sa	H	Zw	Sa	Sa
	Nutzung			Nutzung						
	Klafter									
während der 12 Jahre 18/ angefallen sind	40000	3000	43000							
aber als für 1 Jahr ab	3133	313	3446							
bleiben für 12 Jahre	37596	3756	41352							
folglich ergibt sich gegen den Schätzungs-Mehr	2404	.	1648							
Minder	.	756	.							
Das obigen Materialanfall für die 12 Jahre ergebende Ist-Ergebniß in Hundertsätzen:	93 %	7 %								

Nimmt der Materialabschluß von Anl. 3 mit jenem von Anl. 4 u. 5 nicht überein, so ist die — nur unbedeutende — Differenz gar erklärbar, indem nämlich die Differenz bezüglich der H u. Zw Stöße nachträgl. Abänderungen unterstanden in den Wirthschaftsbüchern.
Anl. 3 ist als maßgebendste Abgleichg. allen fernern Abgleichg. zu Grunde zu legen.
Die Ursachen des Mehr- oder Minderfalls gegen den Schätzungs-Ertrag der Zw Jahre H sind zu beleuchten. Eine andere Berechnung, welche einen speciellen Aufschluß der Ergebnisse gewissen Abzugs- u. Vergleichungs-Posten ist festzustellen u. mit denselben in Vergleich zu setzen, kann zu weit führen. Daher ist der einfachste der festgestellten Abzugsposten allein zu stellen, wie folgende Tafel:

Zeit	Klafter		Zw		Summa	
Abschnitt	Nutzg.	Vorrath	Nutzg.	Vorrath	Nutzg.	Vorrath
	Festmeter					
Complex I 1 18/	70	30	14	86	71.15	28.85
2 18/	65	35	8	92	62.11	37.89
— " II. 1 18/						
2 18/						
Sa Revier 1 18/						

Digitized by Google

2. Erörterungen über die Ausführung des [illegible] Hiebs- & Kulturplanes

Hier ist sich über die Einhaltung des [illegible] im Allgemeinen, dann über die Ausführung jeder einzelnen Hiebsorte zu äußern, die ganz & theilweise durchgeführten Angriffsorte (Flächen und Angabe der [illegible] Fläche & des Materials) dann die ganz zurückgestellten Angriffsorte sind anzuführen, desgl. das Richtige und Ausführung der N., Vorz. D. & R. zu [illegible].
Nachtrag [illegible], & [illegible] in Folge dessen [illegible] Einstellung in die [illegible] aufgenommen, ob sie zum Zwecke der Nutzung [illegible], oder ob [illegible] auf die Vorgänge [illegible] worden sind, sind zu erläutern.

3. Erörterungen über die realisirte Hiebsfläche, dann über die Ergebnisse [illegible]
[illegible] [illegible]; z. B. Im abgelaufenen Zeitabschnitt sind in Angriff genommen worden:

	Complex I	Complex II	Complex III	Suma
	Hektar			
a) in der Betriebsklasse zu 120 Jahren	300	200	220	720
die Flächenrate für 1 Jahr beträgt	30	15	25	70
daher für 12 Jahren	360	180	300	840
Mithin der wirkl. Angriff gegen das Soll	−60	+20	−80	−120
	=16,6 %	=11,1 %	=26,6 %	=14,3 %
b. in der Betriebsklasse zu 96 Jahren	c c	wie oben		
c — " — " — 84 —	c c	c		
Suma für das [illegible]	c c	c	wie oben	

Ferner ist zu erläutern, warum Überschreitung [illegible] der Fläche erfolgt ist. Haben sich in Beständen, für welche ein Angriff vorgesehen war, bedeutende [illegible] ergeben, ehe der A. zur Ausführung kam, so sind diese Ausfälle [illegible] zusammenzustellen, die Angriffsfläche, welche sie [illegible] zu [illegible] & den Einfluss dieser Größe auf die wirkl. Angriffsfläche zu erläutern.
Ferner ist anzugeben, welches Nutzholzmaterial [illegible] der Angriffsfläche steht & welcher vollbestockten Fläche dies entspricht, ebenso ob eine bestehende [illegible] [illegible] bei Beginn des Zeitabschnitts [illegible] & dem [illegible] Nutzholzmaterial [illegible] ist.
Bezüglich des Ergebnisses Soll & Haben ist zu begründen, ob & warum welche Bestände nicht zum Abtrieb gezogen worden sind, ob für den Angriff [illegible] die ganze Fläche [illegible] oder ein Theil des Materials genutzt worden ist.
Die [illegible] des Soll & Habens sind tabellarisch [illegible], z. B.

	Complex I	Complex II	Complex III	Suma
	Klafter			
I. aus vollständig durchgeführten Hieben.				
a) aus Angriffsorten:	21 000	12000	40000	73 000
das Soll der Schätzung beträgt:	18 000	14 000	36 000	68 000
daher gegen die Schätzung:	+ 3000	−2000	+4000	+5000
	= 16,6 %	= 14,3 %	= 11,1 %	= 7,35 %

b) aus Nachhauungen wie oben. c) aus [illegible] wie oben.
Suma I. Aus vollständig durchgeführten Hieben
das Soll der Schätzung beträgt daher gegen die Schätzung:

II. nicht vollständig durchgef. Hieben: a b & c wie oben. Suma II. [illegible]

Digitized by Google

4) Erläuterungen über den Gesetzes der bisherigen & d. Richtig der künftigen Abschätzung.

Unter Abschätzung ist in Bezug auf bestehende Abschätzungen zu verstehen, ob sich die bisherige grundlegende Grundsätze oder ob andere angewendet werden. Abschätzungsgrundsätze sind hier von der gemeinen Grundsätze an (cf. §§ 19. VI. 0.54 & XI. 24) d. Abschätzungsgrundsätze zu verstehen. Endlich zu bleiben & d. Gesetz der neu aufgestellte Collisionsregeln zu verstehen. Neue Collisionsarten. Abschätzungsgrundsätze. Unterschätzung, Verfahren, überhaupt d. Einzelstände cc.

II. Gegenwärtiger Abschätzungsstand im Vergleich mit jenem zu Anfang des verflossenen Zeitabschnitts.

1. Abschätzungsverhältnisse.

Über die Abschätzung, sowie über gegenwärtigen Stand ist unter Hinweisung auf St. 7 anzugeben, wann ob der ständige Verkehr geändert (St. 8) & warum. Künftige Änderungen sollen angebahnt werden (aber durch Abschätzungsmaßregeln). Der Zustand der Abschätzung ist durch sowie der festen Stände in Zimmern der Stadt oder d. Gegenden ist anzugeben.
Mit Hinweis auf St. 10 sind Erläuterungen über die eingetretenen Abschätzungsgrundsätze & über die hierdurch zu geben, sowie auch Vergl. bezügl. die gesetzlichen Fälle.

2. Abschätzungsverhältnisse.

Der Abschätzungsverhältnisse ist also ausführlich zu machen:

	sämtliche	mittlere	Mittel	Zimmer	Summe
		Lagen			
im Complex I,					
Zur Anfang der abgelaufenen 3 Jahresschätzungen 18/	500	400	800	680	2380
— & — — neuen 3 Jahresschätzungen 18/	520	600	780	500	2400
Differenz,	+20	+200	-20	-180	+20
Prozentverhältnisse zu Anfang der abgelaufenen 3 Jahresschätzungen 18/	21.01	16.80	33.61	28.57	
— — — — — neuen 3 Jahresschätzungen 18/	21.67	25,00	32,50	20,83	
im Complex II & III — neuen — vorh.					
Zu Anfang der abgelaufenen 3 Jahresschätzungen 18/	700	800	1200	1050	3750
— — — — — — 3 neuen — 18/	850	1070	830	950	3700
Differenz	+150	+270	-370	-100	-50
Prozentverhältnisse zu Anfang der abgelaufenen 3 Jahresschätzungen 18/	18,67	21,33	22,00	28.00	
— — — — — neuen 3 — — 18/	22.97	28,92	22,41	25.68	

Die Differenzen sind zu erläutern.

3) Holzbestand & Waldstreu im allgemeinen.

Bei einer einsichtsvollen Revision ist der durchschnittl. jährliche Zuwachs & Zuwachsprozentes pro Hektar bei Vergleichung der vorigen & der neuen Zeitabschnitte zu möglichst (§ St. 12) die Vorkommensverhältnisse & ist hierüber auf der Waldstreu sind zu erläutern, wiederholt Messtischaufnahmen zu bewirken, deren Flächenverhältnisse & Grenze innerhalb der Klimalage.

III. Begründung des Etats für den nächsten Zeitabschnitt i. Hiebsatzermittlung.

Mit Hinweis auf St. 6 & erst pro 3 der wird die sp. ist zu erläutern, ob & wie weit man abgeht oder eine Abgehen an die bisherige — & die durch sie eingetretenen Ergebnisse stattgefunden hat, ferner sind die vollen Bestände, ob eine der St. Abz. d. z. B. — ob für die im Vorj. Abschätzungen angenommenen Bestände wesentlich &

proka. angestellt, oder ob die Ansätze der beiden ersten Abschnitte
der vorherige Schätzungswert proka. annähernd 6 darum der Gesamtschätzungswert
noch berührt würde. Zur Begründung der Forderung der Schätzung
ist eine Tabelle der normalen z. B. nach dem Unfall zu fertigen.

2. Normalwertabelle.

ist die Grundsätze anzugeben, nach welchen der generelle Betriebsfaktor mit Rücksicht auf die
Abschreibung, die Lebensdauer, die Verzinsung, sowie gleichmäßige Verteilung der Reparatur
& Instandhaltungskosten auf die verschiedenen Altersklassen entworfen wurde, die verschie-
denartigen Konstruktionen, so daß dem die Benutzung einer von dem normalen Durch-
schnitt verschiedenen Norm. Altersklasse anweisen, sind anzugeben & zu begründen, ebenso
die wesentliche oder gänzlich unberücksichtigten Einwirkungen einzelnen Naturkräften
gegen welche die gegen die früheren Normalwertabelle vorgenommenen Ab-
änderungen keine Erklärung, während die Abweichungen der früheren
die neuen Tabelle abzugleichen & wesentliche Differenzen der letzteren gegen
die soll zu begründen sind, schließlich, wenn in derselben Gruppe einem
Einzelobjekt ein Sonderwert wegen gegeben, oder angenommen
der Gesamtwert. Altersklassen, wenn sich deshalb für jede der einzelnen
Betriebsklassen der früheren Gesamtschätzung stellt & wenn nicht dem
zugibt ist anzuführen.

3. Motivierung des Etats.

Der Etat a) für Sachausgaben, b) für Personalausgaben, c) im Ganzen ist
zu begründen. Der Etat der abgelaufenen Schätzungsperiode ist anzugeben
& das Mehr oder Weniger der neuen Etats gegen denselben genau
zu motivieren.

II. Erläuterungen zum neuen Tätigungsplan.

Jahr Fällungen, welche in vorigen Wirtschaftsjahren angesetzt waren, aber
nicht zur Ausführung kamen, in neuen keine Wiederaufnahme
finden, so sind die hierfür bestimmenden Veranlassungen zu begründen.
Auf welchen Jahrgängen der eingestellte Material (nach Stk & Fest-
meter) nutzt, ist anzugeben.

V. Erläuterungen über den Vollzug des bisherigen u. Erläuterungen zum neuen Tätigungsplan.

Mit seinem mit § 25 sind die Hauptabschnitte der einzelnen Schläge zu ordnen, insbesondere auf
Grund Abs. I. 4 festgestellt ist. Ferner die Bestimmung der einzelnen praktischen
Schlägerungen zu besorgen, die Reihenfolge zu bestimmen, die Hauptausgaben der
nächsten Jahrgänge für Schläge zu begrenzen, & wenn die Verhältnisse hierfür
sind die analog Abs. 4 der neuen Ordnung [illegible] zu vergleichen & zu motivieren.

VI. Ausgeführte Wegbauten & Erläuterungen zum neuen Wegbau Plan.

ist Länge der neuen Wege sind anzugeben, ob Kosten fertiger & für Reparaturen der verf.
Abt. Ausgaben, wenn die Gesamtsumme bei jedem einzelnen & durchschnittlich für
Meter & für Reparaturen. Ob die neuen Wege auf Grund eines vollständig Wegenetz
od. eines Teiles. Wegnetzes hergestellt sind, ob Abweichungen festgestellt & welche
worin dieselben allg. & für den Fall & ka. Ausführung kommen. Bemerkung, ob auf
die Wegnetz bezogen, Kosten pro Meter nach der bezügl. beiden Durchschnittsbe-
rechnungen künftigen Neubauten ist zu berechnen & anzugeben, welche
Maßnahmen sind a) für Neubauten b) für Reparaturen notwendig sind, für eine Tabelle
[illegible] Abweichungen, welche enthält die allgemeinen Gesichtspunkte der Abweichungen
[illegible]

VII Erörterungen über Forstrechte, Streunutzung & Streunutzungsplan.

Mit Hinweis auf N. 23 ist das Ablösungsgeschäft zu schildern & das nöthigen Geldmittel zu bezeichnen, welche Angebote (Geld oder Grund & Boden) mehr beliebt sind & welche Forstorte als Abtretungsobjekte in Frage kämen. Erörterungen über das aus Geldmangel abgebrochene Verhandlungen.

Ob Streu auf berechtigt in vollem Maße abgegeben wird, oder ob Reduktion angezeigt ist, dann wieviel Prozent der berechtigten an Streu erhalten. Ob Rechtsstreu aus Beständen auf Verkauf abgegeben wird, erg. seit wie lange nicht mehr.

MAR 23 1922

Digitized by Google

Digitized by Google